

REVUE CANADIENNE DE GÉOGRAPHIE

organe de la

Société de Géographie de Montréal

et de

l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal

Vol. IV — Nos 1-2

Janvier - Avril 1950

Sommaire

Dixième anniversaire de la Société de Géographie
de Montréal *Gérard Aumont, p.s.s.*

La géographie dans l'enseignement secondaire au
Canada français *Gérard Aumont, p.s.s.*

Montréal : esquisse de géographie urbaine
Raoul Blanchard

Echoes of the Swedish South Polar Expedition
of 1902-3 *Andrew Taylor*

Morphologie littorale des Iles-de-la-Madeleine
Noël Falaise

Les Lapons et leurs genres de vie, spécialement en
Norvège *Pierre Biays*

Un pionnier de la géographie au Canada français,
Emile Miller *Benoît Brouillette*

Activités de la Société
Nouvelles
A travers les livres



REVUE CANADIENNE DE GÉOGRAPHIE

La Revue Canadienne de Géographie est l'organe officiel de la Société de Géographie de Montréal et de l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal. Elle paraît quatre fois par année et, depuis 1944, succède au Bulletin des Sociétés de Géographie de Montréal et de Québec.

La Revue est une publication scientifique consacrée exclusivement à la géographie. C'est la seule revue française du genre en Amérique. Elle contient des articles préparés par des auteurs réputés qui traitent de tous les aspects de la géographie et elle compte des abonnés dans toutes les parties du monde.

Elle s'adresse tout autant au savant et au chercheur qu'au professionnel, à l'homme d'affaires, au professeur et à l'étudiant qui trouvent dans la géographie une source de renseignements et un complément de culture.

COMITÉ DE LA REVUE

Pierre Dagenais
président

Paul-H. Laurendeau
directeur

Noël Falaise
secrétaire

Nicole Denis
secrétaire-adjointe

Membres

Henri Gravel, Marcel Bélanger, Richard Lapierre, Arthur Vandal

Membres correspondants

Pierre Camü, jr.

de la Division géographique, Ministère des Mines et Relevés techniques, Ottawa.

F.-Kenneth Hare

of the Department of Geography McGill University, Montreal.

J.-Ross McKay

of the Department of Geography University of British-Columbia, Vancouver.

Pierre Biays

de l'Institut d'Histoire et de Géographie de l'Université Laval, Québec.

A.-L. Washburn

of the Arctic Institute of North America, Montréal, New-York.

Pierre Dansereau

of the Department of Botany, University of Michigan, Ann Harbor, Michigan.

Jean-Paul Vinay

du Centre d'Etudes Amérindiennes et de l'Institut de Linguistique de l'Université de Montréal.

Claude Dubois

du Collège Stanislas, Paris, France.

Les articles publiés dans La Revue Canadienne de Géographie n'engagent que la responsabilité de leurs signataires.

Direction et administration

INSTITUT DE GÉOGRAPHIE
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
2900 Boulevard du Mont-Royal
Montréal 26, P.Q.
Canada.

S'INSTRUIRE EN VOYAGEANT

ÉCOLE MOBILE DE GÉOGRAPHIE

dans les

PROVINCES MARITIMES

Cours de vacances

du 8 juillet au 19 août 1950

- Cours, logement et pension à l'UNIVERSITÉ SAINT-JOSEPH, Nouveau-Brunswick.
-

- Excursions dans l'Île du PRINCE-ÉDOUARD, le NOUVEAU-BRUNSWICK et la NOUVELLE-ÉCOSSE.
-

- Cours d'études conduisant à un diplôme, si désiré. Crédit accordé aux membres du personnel enseignant.
-

- Droits d'inscription, y compris les frais de transport, de pension et de logement durant 6 semaines : \$300.
-

- Admission et renseignement : Directeur, Institut de Géographie, Université de Montréal. Tél.: AT 9451, local 69. 2900 boul. Mont-Royal.

Paraîtront en juillet

Tome I : *La Province de Québec* — Tome II : *La Province d'Ontario*
des

GUIDES DU VOYAGEUR AU CANADA

Où aller : hôtels, restaurants, etc.;

Comment s'y rendre : cartes, routes, chemins de fer, avion, bateau, etc.;

Que voir : paysages, monuments, industries, etc.;

Que faire : chasse, pêche, canotage, ski, etc.;

Comité de patronage : M. D. Leo Dolan, directeur du Bureau du Tourisme du Gouvernement canadien, Ottawa ; M. Georges Léveillé, directeur de l'Office de Publicité de la Province de Québec et plusieurs autres directeurs des bureaux provinciaux du tourisme.

Comité de rédaction : ces guides sont le résultat d'une collaboration étroite d'un groupe de géographes des universités de Montréal, Laval, McGill, McMaster, Western Ontario, British Columbia sous les auspices des Éditions Universitaires Ltée, Montréal.

Édition et distribution : Wm. Collins & Sons (Canada) Ltd., Toronto.

Il y aura une édition en français pour le volume sur le Québec.

Prix : \$1.00 moins une remise de 20% pour les membres
de la Société de Géographie de Montréal.

Coming in July

Vol. I : *The Province of Quebec* — Vol. II : *The Province of Ontario*
of the

TRAVELLER'S GUIDES FOR CANADA

Sponsorship Committee : Mr. D. Leo Dolan, Director of the Canadian Government Travel Bureau, Mr. Georges Léveillé, Director of the Office of Publicity, P.Q., and many other directors of Provincial Tourists Bureaus.

Editorial Committee : The research and editing is the result of close cooperation of a group of geographers of the Universities of Montreal, Laval, McGill, McMaster, Western Ontario, British Columbia, under the auspices of University Editions Ltd., Montreal.

Printing and distribution : Wm. Collins & Sons (Canada) Ltd., Toronto.

Contents : *Where to go* : Hotels, tourist accommodations, restaurants.

How to get there : maps, routes, railroads, plane, boats.

What to see : scenery, monuments, industry, etc.

What to do : hunting, fishing, boating, swimming, skiing, etc.

First edition 1950, (English) \$1.00 each volume, less 20% discount for the members of La Société de Géographie de Montréal.

Adressez votre commande à — Address your order at

La Société de Géographie de Montréal

Université de Montréal.

2900 Boulevard du Mont-Royal

Montréal, Canada.

REVUE CANADIENNE
DE GÉOGRAPHIE

LE NUMÉRO DE SEPTEMBRE

contiendra les articles suivants :

- « *Les visages de l'Amérique du Sud* »
par Pierre Deffontaines
- « *Evolution of the Frontiers of Brazil* »
par Ralph G. Stânton
- « *Brazilian Cities — A Sketch of Urban Geography* »
par Araldo de Azevedo
de l'Université de San Paulo
- « *La stratification ethnique dans les montagnes du Haut-Tonkin et du Sud-Ouest de la Chine. — Essai de géographie humaine.* »
par Robert Garry
- « *La géographie élément de culture générale et facteur de compréhension internationale.* »
par Gérard Aumont, p.s.s.
- « *Monographie géographique du Boulevard Saint-Laurent et de la rue Saint-Denis de Montréal.* »
par Ludger Beauregard
- « *Une bibliographie géographique sur les pays d'Amérique du Sud.* »
- « *Une liste des thèses de géographie présentées dans les universités canadiennes.* »

SOMMAIRE

	Page
DIXIÈME ANNIVERSAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE MONTRÉAL.....	5
<i>Gérard Aumont, p.s.s.</i>	
LA GÉOGRAPHIE DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE AU CANADA FRANÇAIS.....	8
Remarques	19
<i>Gérard Aumont, p.s.s.</i>	
BIBLIOGRAPHIE SUR L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE.....	22
MONTRÉAL : ESQUISSE DE GÉOGRAPHIE URBAINE.....	31
<i>Raoul Blanchard</i>	
I. Les conditions physiques	31
II. L'évolution de Montréal a) Les temps héroïques.....	34
b) L'expansion.....	37
III. Les fonctions urbaines.....	40
IV. La population.....	43
ECHOES OF THE SWEDISH SOUTH POLAR EXPEDITION OF 1902-3	47
<i>Andrew Taylor</i>	
Historical Introduction	47
Hope Bay	51
Snow Hill Island.....	53
Seymour Island	57
MORPHOLOGIE LITTORALE DES ILES-DE-LA-MADELEINE	63
<i>Noël Falaise</i>	
Généralités préliminaires.....	63
I. Nature de la côte et des courants marins.....	66
II. L'accumulation	69
III. L'érosion.....	75
A. Ligne primitive du rivage.....	75
B. Ligne actuelle du rivage.....	77
LES LAPONS ET LEURS GENRES DE VIE, SPÉCIALEMENT EN NORVÈGE.....	81
<i>Pierre Biays</i>	
I. Origine et composition ethnique des Lapons.....	81
II. Répartition.....	84
III. L'environnement géographique des Lapons.....	86

IV. Les genres de vie lapons.....	88
A. Le genre de vie des Fjellsamer ou Lapons des montagnes.....	89
1. La vie nomade classique.....	89
2. Les règlementations.....	91
3. La décadence du nomadisme.....	91
B. Le genre de vie des Sjsamer ou Lapons de la mer.....	91
C. Le genre de vie des Elvesamer ou Lapons des rivières..	92
Conclusion.....	93
Sources et bibliographie.....	93
UN PIONNIER DE LA GÉOGRAPHIE AU CANADA FRAN- ÇAIS, ÉMILE MILLER.....	94
Bibliographie des ouvrages d'Émile Miller.....	95
<i>Benoît Brouillette</i>	
Une belle semaine d'Amérique latine.....	97
Deux groupements culturels qui savent coopérer.....	97
Le rayonnement culturel du Canada à l'Étranger.....	98
SOCIÉTÉ DES TRADUCTEURS DE MONTRÉAL.....	100
ACTIVITES DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.....	101
<i>Noël Falaise</i>	
NOUVELLES.....	101
A TRAVERS LES LIVRES	
La France dans le monde. La communauté française, par M. Jean- Brunhes Delamarre.....	104
<i>Gérard Aumont, p.s.s.</i>	
L'homme à la bêche, histoire du paysan, par Henri Pourrat.....	105
<i>Gérard Aumont, p.s.s.</i>	
A la recherche du temps et du rythme, par André Missenard.....	106
<i>Gérard Aumont, p.s.s.</i>	
Cours de Géographie Humaine : Fasc. I, l'Habitat Rural, par Jean Tricart.....	107
<i>Pierre Deffontaines</i>	
Relief du Québec (Géographie : éléments-syntaxe), par Raymond Cadieux, s.j.....	109
<i>Noël Falaise</i>	
Étude des sols du Comté de Nicolet, par Lucien Choinière et Léonard Laplane.....	<i>Noël Falaise</i> 110
L'économie européenne, par Hubert d'Hérouville.....	111
<i>Pierre Biays</i>	
Ouvrages reçus.....	112

DIXIÈME ANNIVERSAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE MONTRÉAL

par

Gérard Aumont, p.s.s.

*professeur de géographie au Collège André Grasset,
président de la Société de Géographie de Montréal.*

« Elle sera longue, disait-on en 1939 de la guerre qui commençait, et terrible. » Et pourtant, à ce moment-là, l'Europe occidentale respirait encore, anxieuse sous la menace. Les journaux, la TSF, y allaient de leurs nouvelles et de leurs commentaires ; sur nos bureaux, les atlas étaient ouverts, les cartes déployées. La science géographique devenait une nécessité, même pour l'homme du peuple : partout l'éveil était donné, la curiosité provoquée. Il avait donc fallu la catastrophe pour susciter l'intérêt. Et si l'Allemagne décidait de se tourner vers l'Ouest !

Le Congrès Géographique International s'était tenu en 1938 à Amsterdam. Bien que le Canada fit partie de l'Union Géographique Internationale, le seul délégué canadien à présenter une communication avait été M. Benoît Brouillette ; son travail portait sur le Développement industriel du Port de Montréal (Rapports du Congrès, Leyde, 1938).

Le moment semblait donc bien désigné, quelques mois seulement après le début des hostilités, pour la fondation, à Montréal, d'une société de géographie, chez les Canadiens français. Aussi, le 21 novembre 1939, M. Benoît Brouillette, professeur de géographie à l'École des Hautes Études Commerciales, réunissait une vingtaine de personnes convaincues comme lui, pour réaliser enfin une idée mûrie depuis longtemps : ce jour-là naquit la Société de Géographie de Montréal. Voici comment se composait le premier Conseil : M. François Vézina, président, Mgr Olivier Maurault, vice-président, M. Benoît Brouillette, secrétaire (il l'est demeuré depuis), M. Pierre Dagenais, trésorier, MM. Raymond Tanghe et Georges Langlois, conseillers.

Le premier conférencier, M. Pierre Dagenais, le 5 décembre suivant, nous faisait une « Esquisse géographique d'une région de France, le Bugey savoyard ». M. Louis Francœur, dont le souvenir demeure vivace tant sa

mort nous a surpris et chagrinés, nous entretenait à son tour, le 16 janvier 1940, dans une conférence intitulée : « Langues et Nationalités ». La salle de géographie de l'École des Hautes Études servait alors de lieu de réunion ; elle ne se remplissait même pas toujours. Sur un des premiers sièges, je revois encore le regretté Fr. Marie-Victorin, écoutant attentivement, puis se levant pour poser quelques questions.

A tout prix, il fallait se présenter au public de Montréal. Le 6 février 1940, M. Georges Langlois donnait la première grande conférence publique sur la Finlande, qui résistait alors héroïquement à la poussée soviétique. L'amphithéâtre de l'École Technique suffit à peine ce soir-là. La Revue Populaire de février 1940 publiait une page sur la Société de Géographie de Montréal, avec les photographies des membres du Conseil. M. Pierre Dagenais écrivait quelques articles dans Le Canada sur la Société de Géographie. M. Brouillette parlait de la nouvelle Société à la radio. Le 19 avril 1940, la Société de Géographie de Montréal demandait son affiliation à l'ACFAS ; elle y était admise en octobre suivant. A ce moment, elle comptait 105 membres. Déjà elle recevait 27 revues dont 12 canadiennes, 4 françaises, 4 anglaises, 2 d'Amérique du Sud, 2 de Suisse.

La Société vivait donc, malgré sa pauvreté. Le secrétaire pouvait écrire dans le rapport du 15 janvier 1941 : « Lorsque la Société sera dotée de moyens convenables, elle fera davantage pour vous et pour promouvoir la science géographique dans notre milieu ». La même idée revenait dans le rapport du 15 janvier 1942 : « Il nous reste beaucoup à faire : organiser des excursions, faire du recrutement, recueillir des travaux, entreprendre ou favoriser des recherches géographiques. Seule la pénurie de nos ressources empêche notre Société de se développer normalement ». Ces quelques lignes résumaient notre but, notre ambition, notre regret.

Cependant, les conférences mensuelles nous amenaient de nombreux auditoires dans la salle du Jardin Botanique qui nous était gracieusement ouverte. La Société de Géographie de Québec, stimulée, ressuscitait, et, grâce à la collaboration de M. l'abbé Arthur Maheux, le Bulletin des Sociétés de Géographie de Québec et de Montréal publiait de janvier 1942 à juin 1944 plus de 300 pages d'articles géographiques. Au cours de ces années, notre Société accepta l'affiliation de la Geographical Association of Montreal. Les idées faisaient leur chemin lentement. L'Université voyait revenir M. Raoul Blanchard en 1945, car la France était libérée, la guerre finie ; les cours s'organisaient à la Faculté des Lettres. La Société continuait toujours son œuvre dans le dévouement. Elle reprit ses publications, seule cette fois : la Revue Canadienne de Géographie nous appartient bien en propre depuis 1947. Dans son rapport du 26 mars 1947, le secrétaire était heureux de dire : « L'avenir semble beaucoup plus brillant

cette année que durant les précédentes. Nous demandons à tous nos membres de nous aider, soit en contribuant à la Revue, soit en la faisant diffuser, et en assistant nombreux aux réunions. »

La fondation de l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal en 1947, l'inauguration des cours d'été, la présence de M. Raoul Blanchard, le travail acharné de MM. Pierre Dagenais et Benoît Brouillette, la collaboration de l'ACFAS, la régularité des conférences mensuelles, la publication de la Revue Canadienne de Géographie, tout cela nous permet d'apprécier le travail accompli depuis cette soirée du 21 novembre 1939. Aussi la Société pouvait-elle accepter avec fierté, l'automne dernier, l'invitation de présenter un rapport à la Commission fédérale d'enquêtes sur les Arts, les Lettres et les Sciences, et de participer, en février 1950, aux fêtes de l'Union des Latins d'Amérique, en une séance conjointe sous la présidence de l'Honorable Omer Côté, pour célébrer le dixième anniversaire de deux organismes dont certains buts particuliers se touchent de bien près.

Grâce à toutes les collaborations déjà mentionnées, à l'assistance du Secrétariat de la Province, à l'intérêt croissant du public pour la géographie, la Société a vécu, elle s'est affermie et elle réussit à rayonner aujourd'hui même en dehors du Canada. Aux fondateurs et aux pionniers, de nouveaux venus se sont joints, stimulés par leur enthousiasme, soutenus par leur exemple.

Le Président se fait un devoir de remercier tous ceux qui ont contribué aux réalisations déjà opérées ; ils sont si nombreux qu'on ne pourrait dresser une liste sans omettre des noms : conférenciers, auteurs d'articles pour la Revue, collaborateurs de tous les jours, artisans moins connus du succès de nos soirées.

L'œuvre culturelle ne s'arrêtera pas en si bonne voie : le champ d'action de notre Société doit s'activer d'abord à Montréal ; les excursions vont reprendre ; la Revue Canadienne de Géographie répond maintenant à un besoin. Surtout un secrétariat permanent s'impose : c'est à quoi nous devons viser, si nous voulons assister à l'épanouissement normal et complet de la Société de Géographie de Montréal. Et nous le voulons.

Gérard AUMONT, p.s.s.,

président.

LA GÉOGRAPHIE DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE AU CANADA FRANÇAIS

par

Gérard Aumont, p.s.s.

*professeur de géographie au Collège André Grasset,
président de la Société de Géographie de Montréal.*

En avril 1949, l'Union Géographique Internationale tenait son 16e Congrès International à Lisbonne ; le précédent Congrès remontait déjà à 1938. M. Benoît Brouillette, professeur à l'École des Hautes Études Commerciales et à la Faculté des Lettres de Montréal, était le chef de la délégation canadienne, qui comprenait en outre le professeur George Kimble, de l'Université McGill, M. F.J. Alcock, directeur du Bureau géographique d'Ottawa et le major Iver Bowen, de la Défense Nationale.

Trois communications furent présentées au Congrès par nos délégués : celle de M. F.J. Alcock : « Cartography in Canada since 1938 », celle de M. B. Brouillette : « Les sources de l'étude du peuplement au Canada » ; quant à la troisième, dont il s'agit ici, elle fut lue par M. B. Brouillette, les circonstances ne m'ayant pas permis d'assister au Congrès.

C'est à la suggestion du colonel G.L.P. Grant-Suttie, alors président du Comité canadien pour l'Union Géographique Internationale, que j'avais accepté de parler de « La géographie dans l'enseignement secondaire au Canada français ». Assez au courant de l'état actuel, des lacunes et des tendances de l'enseignement géographique dans la Province de Québec après douze ans de professorat, j'allais essayer de répondre aux trois questions suivantes :

Texte de la communication :

1. — Dans quelle mesure notre enseignement de la géographie souffre-t-il actuellement de ce que j'appellerai un retard au cours secondaire ? — Quelle est exactement la situation présente dans notre enseignement géographique ?
2. — Quelles sont les causes de ce retard ?

3. — Par quels moyens pouvons-nous remédier aux déficiences actuelles ?
— Comment enfin nous faut-il envisager l'avenir ?

Les réponses à ces trois questions feront l'objet de cette communication.

Le géographe, qui entreprend l'étude, disons de la plaine de Montréal ou des montagnes de Gaspésie, doit nécessairement commencer par localiser ces régions dans un cadre plus vaste ; ce cadre lui-même chevauche sur des territoires situés au delà des frontières canadiennes. La description de l'ensemble ne sera, de l'avis de personne, une digression inutile. Cette réflexion m'a fait songer à vous exposer, en guise d'introduction, et dans ses grandes lignes, le système d'enseignement secondaire au Canada français, afin d'y situer à son endroit précis l'enseignement de la géographie. Sans une connaissance de l'ensemble, il devient impossible de porter un jugement sain sur la valeur relative d'une partie inséparable du tout.

Au Canada français, l'enseignement secondaire repose entre les mains du clergé catholique. Aussi plusieurs institutions qui dispensent cet enseignement portent encore officiellement, — et nul ne doit s'en étonner, — le nom de Petits Séminaires, sans être cependant, comme ce nom pourrait le laisser entendre, destinées uniquement à la formation des futurs prêtres. La cession du Canada à l'Angleterre, en 1763, ayant tari la source du recrutement sacerdotal en France, les évêques canadiens durent aussitôt, et Dieu sait au prix de quels sacrifices, pourvoir sur place aux besoins religieux de leurs diocèses ; mais ils ne pouvaient pas oublier les nécessités sociales du petit peuple établi sur les rives du St-Laurent. Les premières maisons d'enseignement secondaire ouvrirent donc leurs portes à tous les jeunes garçons, non seulement qui se préparaient au sacerdoce, mais à ceux aussi qui se destinaient aux carrières libérales. Au XIX^e siècle, la population canadienne-française augmentait rapidement, grâce au seul taux très élevé de sa natalité ; de plus, elle se répandait sur un immense territoire qui s'étend des rives de Gaspé jusqu'à la rivière Ottawa ; s'étirant d'abord en une longue bande de peuplement le long du fleuve, elle remontait lentement les principaux affluents, s'épanouissait graduellement sur les terrains les moins accidentés qu'elle ne tardait pas à déborder, poussait enfin des pointes vers des régions plus difficiles d'accès et de mise en valeur. Dès la fondation d'un diocèse, la construction du Petit Séminaire suivait de près celle de la cathédrale ; les évêques veillaient ainsi aux besoins spirituels du peuple sans négliger la formation de l'élite. Ces Petits Séminaires étaient connus dans le peuple sous le nom de Collèges Classiques ou simplement Collèges.

Avec le XX^e siècle, et de 1920 à 1940 surtout, les développements dans l'éducation suivirent la courbe ascendante commune à la plupart des

pays : les Collèges se remplirent partout ; dans les centres urbains, devenus très peuplés (plus de 58% de la population canadienne-française de la Province de Québec vit dans les villes, et Montréal à elle seule, abrite plus du tiers de la population totale), il fallut multiplier les institutions d'enseignement secondaire pour les garçons. Ces dix dernières années, le nombre d'élèves s'est accru d'environ 30%. De leur côté, des Religieuses fondèrent plusieurs Collèges pour les jeunes filles, qui réclamaient depuis longtemps l'accès aux études classiques. De sorte qu'actuellement, la Province de Québec groupe autour de ses deux Universités canadiennes-françaises de Québec (Laval) et de Montréal¹, 58 maisons d'enseignement secondaire, indépendantes les unes des autres, avec un total dépassant 17,000 élèves ; 41 de ces institutions sont destinées aux garçons et reçoivent plus de 15,000 jeunes gens ; les 17 collèges pour jeunes filles comptaient (pour les 4 dernières années du cours) 1,807 élèves en 1945 ; il faut ajouter à ces chiffres les 1,169 élèves inscrits dans les institutions d'enseignement secondaire moderne² ; enfin, il est impossible de préciser le nombre d'étudiants qui préparent leur baccalauréat avec des professeurs privés, mais nous savons qu'il atteint plusieurs centaines.

Normalement, le cours dure huit années, les quatre dernières relevant seules de la Faculté des Arts des Universités. Un organisme appelé Comité Permanent a pour but d'unifier les programmes et de donner des directives générales d'études³, à la suggestion et à la demande des Supérieurs des différentes maisons et des Préfets d'études, représentant ainsi les points de vue des institutions respectives. Cependant, sauf en ce qui concerne les examens universitaires après la 3e ou Versification, la 1ère ou Rhétorique et la 2ème année de Philosophie, toutes ces institutions sont complètement indépendantes des Universités. Les examens universitaires ne portent que sur les langues anciennes (latin et grec obligatoires pour tous), les langues modernes (français et anglais obligatoires aussi pour tous), les mathématiques, les sciences (physique, chimie, biologie) et la philosophie (logique, morale, métaphysique et dissertation philosophique). Parmi les disciplines laissées totalement à l'initiative des Collèges, en ce qui regarde l'horaire, les manuels, les examens, la religion occupe une place de choix,

(1) La Faculté des Arts de l'Université d'Ottawa groupe 11 collèges, dont six de langue française et deux bilingues ; mais leur organisation diffère à bien des points de vue des collèges classiques du Québec, et je n'en tiens pas compte dans cette étude. Cf. *The Humanities in Canada* by Watson Kirkconnell and A.S.P. Woodhouse (1947).

(2) Annuaire statistique, Québec 1947, p. 215-217.

(3) Le Comité Permanent publiait en 1937 un volume de 562 pages intitulé « Notes du Comité Permanent sur l'Enseignement secondaire (années 1935-1936) ». Ce volume contient un chapitre, suivi d'une abondante bibliographie, sur chacune des matières enseignées. Les pages 273 à 293 sont consacrées à l'enseignement de la géographie : directives générales, programmes, méthode, bibliographie.

l'histoire n'a pas trop à souffrir, mais la géographie se voit souvent reléguée dans un coin de l'horaire et réduite à la portion congrue, munie d'un pauvre manuel primaire et enseignée par un professeur non préparé qui déplore parfois la perte d'une heure de français ou de latin.

Entre les Collèges existe une forte émulation qui pousse les autorités de chaque maison à choisir les meilleurs professeurs possibles et à les stimuler à l'étude en les envoyant se spécialiser dans les diverses Universités du Canada, d'Europe ou des États-Unis⁴. Il faut donc s'attendre à ce que ces professeurs, à leur retour, concentrent leurs efforts sur les matières jugées les plus importantes. Cela entraîne à la fois la force du système à l'égard des matières privilégiées et sa faiblesse à l'égard des matières qui n'ont pas droit à la sanction universitaire. Pour cette raison, la géographie se trouve dans un état d'infériorité ; elle risque fort qu'on la néglige. Quoi de surprenant que la chose se soit produite ?

Ces remarques préliminaires, que j'aurais souhaitées moi-même plus courtes, me ramènent à la première de mes trois questions du début : Quelle est exactement la situation présente dans notre enseignement de la géographie ? En comparaison de qui ou de quoi sommes-nous en retard ?

Le programme officiel⁵ d'enseignement secondaire pour 1947 prévoit quatre années de géographie, de la 6e ou classe d'Éléments latins à la 3e ou Versification inclusivement, sans préciser le nombre d'heures allouées à cette matière. De plus, la géographie humaine est inscrite au programme de philosophie⁶. Donc, au moins quatre ans de géographie, car certains collèges n'ont que trois années au lieu de quatre préparatoires à l'immatriculation (examen après la 3e). Le même programme ajoute pour l'année de Belles-lettres ou 2ème un cours de géologie⁷, très précieux pour approfondir à la même occasion une partie des notions de géographie générale physique, pour peu que le professeur soit averti. D'ailleurs, aux journées d'études sur l'enseignement de la géographie, tenues à Lyon en juin 1948, « on a sollicité pour la Seconde, la véritable classe formative pour la géographie, deux heures de géographie générale par semaine⁸ » ; pourquoi ne pas formuler nous aussi la même demande ou le même désir devant des besoins identiques ?

Notre programme officiel s'inspire de loin d'un projet présenté par un professeur de l'Université de Montréal, en janvier 1942. La mise en

(4) La philosophie, les lettres et les sciences font surtout l'objet des études de ces jeunes professeurs prêtres, quelques années après leur sortie du Grand Séminaire.

(5) Règlements généraux et programmes de l'Immatriculation classique et du Baccalauréat ès arts, Montréal 1946, pages 45 et 116 à 119.

(6) *Ibid.*, pages 51 et 119.

(7) *Ibid.*, pages 50 et 139.

(8) Revue Universitaire, novembre-décembre 1948, no 5, page 265.

regard de ce programme avec le programme français et celui d'un collège classique de Montréal fournira des points de comparaison précieux et révélateurs.

Programme français.	Programme proposé par M. Benoît Brouillette dans	Programme actuel au Collège André-Grasset ¹⁰ .
<i>Remarque a) voir page 19</i>	<i>L'Enseignement secondaire au Canada⁹.</i>	
Classe de Sixième : Géographie physique, la vie à la surface du globe, les grandes étapes de la découverte de la terre. (Une heure par semaine).	Éléments latins : Notions élémentaires de géographie physique et humaine, appuyées sur la géographie régionale. Histoire des grandes découvertes. (2 heures par semaine).	Éléments latins : Géographie générale (2 heures par semaine, Nouveau cours Jean Brunhes, livre de 6e).
Classe de Cinquième : Le Monde (moins l'Europe, l'Asie russe et les colonies françaises) ; 1 h.	Syntaxe : Les principaux pays hors de l'Amérique du Nord et de l'Europe par continents : Asie, Afrique, Océanie, Amérique Latine ; 2 h.	Syntaxe : Asie, Afrique, Insulinde, Australie et Océanie. (1 h. dans le manuel de Blanchard).
Classe de Quatrième : La France et ses colonies ; 1 h.	Méthode : L'Europe ; 2 h.	Méthode : Europe et Amérique Latine ; (1 h. dans Blanchard).
Classe de Troisième : L'Europe, 1 h.	Versification : L'Amérique du Nord (géographie régionale de la Province de Québec) ; 2 h.	Versification : États-Unis et Canada ; (1 h. dans Blanchard).
Classe de Seconde : Géographie générale, éléments de géographie physique, humaine et économique ; 1 h.	Belles-Lettres : Géographie générale ; 1 h.	Belles-Lettres : Géologie ; 20 h. par année. (Pas de géographie).
Classe de Première : La France et ses colonies ; 1 h.	Rhétorique : L'économie du Canada et des pays du Commonwealth britannique ; 1 h.	Philosophie 1ère année : Géographie humaine ; (20 à 25 heures par an ; M. A. Lefèvre, Principes et Problèmes de Géographie humaine, comme manuel).
Classe de Philosophie : La vie économique du monde ; 1 h.	Philosophie 1ère année : Géographie économique ; 1 h.	<i>Remarque b) voir page 19</i>

Si maintenant, nous comparons le programme tel que suivi au Collège André-Grasset avec celui d'autres pays¹¹, pouvons-nous avouer un véri-

(9) Dans *L'Enseignement Secondaire au Canada*, janvier 1942, article de Benoît Brouillette, « La Géographie dans l'enseignement secondaire », p. 324. « Un tel programme, écrit l'auteur, n'a rien de définitif. On peut le discuter, l'améliorer. D'ailleurs la qualité de l'enseignement dépend d'abord du professeur, ensuite des manuels et du matériel disponible. »

(10) Plus d'un autre collège a adopté cette division de la matière et cette distribution des cours.

Notre expérience de ce programme nous permet d'affirmer qu'il est impossible de s'en tirer convenablement avec une heure par semaine.

La moyenne d'âge de nos élèves de Collèges est supérieure d'un an ou deux à celle du cours secondaire en France, pour la classe correspondante.

(11) Cf. *Memorandum On the Teaching of Geography*, London, George Philip and Son, 1939, pp. 483-523.

table retard ? Car l'idée de retard implique nécessairement une relation, un rapport avec quelque chose ou avec quelqu'un.

Cependant un enseignement ne prend sa valeur réelle que par la mise en œuvre du programme ; il ne se juge pas d'après un prospectus. Sans doute, le plus important restera toujours le travail personnel de l'élève, en géographie comme dans les autres disciplines ; mais le rôle du professeur n'a pas encore cessé d'être nécessaire. Chacun sait que l'excellent professeur ne sera pas tant l'homme le plus savant que l'animateur le plus dynamique, l'entraîneur le plus enthousiaste, celui qui fait désirer l'heure de son cours, quelle que soit sa matière et le moment de la semaine où il est appelé à l'exposer. Cela suppose pourtant, de la part du professeur, surtout dans l'enseignement de la géographie, une bonne connaissance de cette science et pour cela une préparation assez approfondie, acquise de préférence pendant les années d'études universitaires. Qui oserait charger d'un cours de philosophie le premier venu muni, si l'on veut, d'un simple diplôme de bachelier ? Aux qualités pédagogiques requises, le professeur de géographie doit donc ajouter la formation géographique indispensable à l'enseignement de cette science.

Or, voilà un point sur lequel les collèges classiques du Canada français sont en retard. La plupart manquent encore de professeurs compétents de géographie, je veux dire, possédant la science qu'ils enseignent. Gardons-nous cependant d'un jugement trop rapide ou trop sévère à leur endroit : dans bien des cas, ces professeurs, tous prêtres ou peu s'en faut, sont les premiers à se rendre compte de leur incompétence en la matière ; plusieurs d'entre eux, quand le temps le leur permet ou la proximité d'une Université, entreprennent, après leur Séminaire, de nouvelles études au niveau supérieur ; d'autres compensent par des études personnelles dans la préparation de leurs classes et se tiennent ainsi au courant de la pensée géographique moderne.

Rien d'étonnant que ces lacunes ne fassent que commencer à se combler au Canada, dans un pays encore jeune, alors qu'un professeur anglais avouait en 1947¹² : « It has taken more than half a century of effort to secure a reasonable measure of recognition for Geography in this country and the battle is not yet wholly won ». Le Memorandum des professeurs anglais de son côté fait remonter en 1905, à Herbertson « le père, dit-il, de la géographie moderne », la renaissance de l'enseignement géographique, puis il ajoute¹³ : « It cannot be denied that the wider

(12) *The Geographical Journal*, Vol. CIX, Nos. 4-6, October 1947, p. 198 ; *Geographical Science in Education* by S. W. Wooldridge.

(13) *Memorandum on the Teaching of Geography*, 2nd edition, George Philip and Son, London, 1939, p. 3.

recognition of Geography at the Universities in recent years has been an important factor affecting the teaching of the subject in the Secondary School. [...] ; though it must be admitted that the number of qualified teachers of Geography is still insufficient to satisfy the need. » De l'autre côté de l'Atlantique, le *New York Times* publiait, le 4 avril 1943, un article retentissant : « Ignorance of U. S. History Shown by College Freshmen¹⁴ », dans lequel il était dit : « Most of our students do not have the faintest notion of what this country looks like ». Commentant cet article, un des auteurs de « *Global Geography* », Alfred H. Meyer¹⁵, écrit : « ...As a matter of fact, history is taught in practically every high school in America, whereas almost no American geography is taught in the majority of high schools. Particularly is this omission noteworthy since, as Brigham pointed out years ago, half the meaning of history is already known to the person who has studied geography. Consequently, to lament the teaching of too little history and remain unconcerned over the teaching of almost no geography at all indicates a lack of understanding of the real basic problem. » Ces citations, en n'appuyant que sur des déficiences, tourneraient au sophisme, si elles nous faisaient perdre de vue les progrès déjà réalisés de l'enseignement géographique en Angleterre et aux États-Unis ; elles nous amènent toutefois à la conclusion que, si l'enseignement n'est pas encore au point chez un groupe ethnique de 3 millions d'habitants qui vient de traverser des années difficiles, ce groupe n'est pas tellement en retard sur d'autres beaucoup plus puissants que lui et qui déplorent chez eux bien des faiblesses.

Un autre point de comparaison est celui des instruments de travail : manuels, atlas, cartes murales, bibliothèques. Ici, nous sommes dans une grande indigence ; du moins, nous l'avons été jusqu'à 1938 pour les manuels, car il nous a fallu attendre jusqu'à il y a dix ans avant d'avoir un manuel canadien convenable, et encore le devons-nous à un géographe français, M. Raoul Blanchard. Sauf pour les classes de philosophie, nos programmes concordent avec ceux de France ; aussi la plupart des manuels en usage chez nous sont-ils français. Mais la géographie fait exception, bien que pendant la guerre certains collèges aient adopté le manuel de la série Jean Brunhes pour la 6e ; le « Blanchard » a pénétré aujourd'hui dans plusieurs collèges, mais il commence déjà à vieillir : c'est au professeur à le tenir à date ; pour la classe de philosophie, il n'existe pas de

(14) *New York Times*, April 4, 1943, Ignorance of U. S. History Shown by College Freshmen ; Survey of 7,000 Students in 36 Institutions Discloses Vast Fund of Misinformation On Many Basic Facts, by Benjamin Fine.

(15) *Global Geography* by George T. Renner, Teachers College, Columbia University and Associates, New York, 1946. p. 421.

manuel français répondant à nos besoins, et les livres américains dépassent le niveau secondaire : le Collège André-Grasset est actuellement le seul à utiliser le volume de Mlle M. Lefèvre, « Principes et problèmes de géographie humaine », (*remarque b, voir page 19*), que le professeur se charge d'adapter au Canada et de compléter pour la partie de la géographie économique qu'il a le temps de traiter en classe. Ainsi beaucoup de collèges, pour ne pas dire la plupart, en sont encore réduits à un pauvre manuel primaire et souvent aussi à des méthodes vieillottes.

Quant à l'atlas indispensable, le plus répandu actuellement est le Dent's Canadian School Atlas ; très au point pour les pays britanniques, et surtout pour le Canada, il a l'inconvénient de passer beaucoup trop vite sur l'Europe, les États-Unis, l'Amérique du Sud et tout ce qui n'est pas d'allégeance britannique. Et il est loin d'avoir pénétré dans tous les collèges classiques¹⁶ ; nous ne devons pas regretter cependant qu'il soit en anglais, nous croyons même que c'est là un avantage pour nos élèves. Certains collèges avaient introduit chez eux des atlas français avant la guerre ; nous devons reconnaître que ces atlas ne sont pas faits pour nous, malgré tout le soin qui a présidé à leur composition. Les cartes murales les plus en usage sont celles publiées en France chez Hatier et celles publiées en Angleterre chez Philip, en particulier la série « Comparative Wall Atlas ». Enfin les bibliothèques des collèges canadiens-français ne brillent pas par leur richesse en matière de géographie, bien que souvent le professeur, s'il aime la science géographique, se préoccupe de se monter à ses frais une bibliothèque spécialisée, où les livres français voisinent avec les livres américains ; plusieurs revues françaises d'ordre pédagogique, et quelques revues américaines apportent chaque mois une lecture purement géographique, abondamment agrémentée de photographies, et appuyée sur une documentation sérieuse et très à date¹⁷.

Voilà donc la situation générale de l'enseignement géographique dans les collèges de la Province de Québec : programmes assez élaborés, professeurs le plus souvent peu préparés scientifiquement, manuels venant de pays unis par des liens de parenté ethnique, de bon voisinage ou de coopération politique.

J'ai essayé au cours de cet exposé de dégager à leur place un certain nombre de causes de notre retard dans l'enseignement de la géographie. Inutile d'insister sur les causes très générales, inhérentes à la science elle-

(16) L'Union Géographique Internationale pourrait-elle se charger de composer un atlas à bon marché pour l'enseignement secondaire, utilisable à la fois dans plusieurs pays ?

(17) Ne pourrions-nous pas souhaiter une revue bilingue anglo-française qui serait publiée par l'Union Géographique Internationale, à l'adresse de l'enseignement secondaire et de l'enseignement supérieur ?

même¹⁸, et qu'on retrouve partout. Dans mon introduction, j'ai mentionné les débuts difficiles de l'organisation de l'enseignement secondaire au Canada français : il s'agissait alors de survivre, de maintenir les plus élémentaires libertés, de courir au plus pressé. Au XXe siècle, l'essentiel était définitivement gagné. L'enseignement secondaire solidement établi, il devenait possible de songer aux développements et aux améliorations.

On avait sans doute enseigné la géographie dès le début, au XXe siècle, dans les collèges¹⁹. Mais en 1924, paraissait enfin une « Géographie Générale », publiée d'après les manuscrits de l'auteur, par l'abbé Adélarde Desrosiers. « Émile Miller, lisions-nous dans la préface de ce volume, est mort accidentellement le 3 août 1922, avant d'avoir mis la dernière main au présent ouvrage. Je le livre au public à peu près tel qu'il l'avait laissé... Ce livre manquait à notre enseignement... » Quelques jours après la mort de l'Auteur, M. Édouard Montpetit, actuellement secrétaire général de l'Université de Montréal, écrivait²⁰ : « Émile Miller était géographe, fonction assez peu connue parmi nous [...]. L'œuvre de Miller est féconde. Ce n'est plus... la géographie sèche comme l'arête d'un graphique, mais une science vivante, colorée, ample, et qui a ce suprême mérite de nous faire connaître et aimer notre pays. » La même revue publiait en 1933 un article retrouvé parmi les manuscrits d'Émile Miller²¹ : « J'estime, disait celui-ci que la géographie n'a pas encore parcouru son cycle et que, par conséquent, il lui reste beaucoup de secrets à pénétrer, beaucoup de vérités fécondes à faire luire, que nous ne soupçonnons pas. » Il appartenait à d'autres de nous les révéler.

L'année 1938 restera une date marquante dans l'histoire de notre enseignement géographique. Un éminent géographe français, M. Raoul Blanchard, publiait à Montréal, cette année-là, un manuel composé pour l'enseignement secondaire²² et réédité depuis, à plusieurs reprises. M. Blanchard avait entrepris, en plus de ses autres grands travaux à Grenoble, et de ses cours dans les Universités américaines, une étude de longue haleine sur le Canada français, dont plusieurs volumes avaient déjà paru, et qui n'est pas encore complètement achevée (*remarque c, voir page 20*). Jusque là, nos Collèges Classiques en étaient encore aux nomenclatures fastidieuses. Le manuel de M. Blanchard une fois entre les mains de nos élèves, les professeurs devaient forcément, se mettre eux-mêmes à l'étude,

(18) Cf. Maurice Lebel, *Suggestions pratiques sur notre enseignement*, Ottawa 1939, chapitre VI, *Histoire et géographie*, pp. 93-98.

(19) Cf. Lionel Groulx, *L'enseignement français au Canada*, T. I, Montréal, 1934, p. 206.

(20) *Revue Trimestrielle Canadienne*, sept. 1922, p. 263.

(21) *Revue Trimestrielle Canadienne*, juin 1933, p. 147.

(22) Raoul Blanchard, « Géographie Générale ». 2 vol. Montréal, Librairie Beauchemin 1938-39.

soit par leur travail individuel, soit en s'inscrivant aux cours universitaires déjà en voie d'organisation. Mais beaucoup de Collèges n'adoptèrent pas le manuel, qu'ils trouvaient trop difficile, et gardèrent les manuels primaires. Ceux qui eurent le courage de prendre le nouveau manuel firent en quelques années des progrès considérables dans le domaine de la géographie, en délaissant la méthode purement informative de la nomenclature, pour chercher l'explication des faits géographiques ; ils durent aussi modifier en conséquence le programme, la distribution des cours, répartir l'enseignement sur un plus grand nombre d'années, pour en arriver à ce que j'ai exposé plus haut.

A cette première cause de renouveau, il convient d'en ajouter d'autres, et d'abord la guerre elle-même. Pendant six ans, la radio nous criait les nouvelles à pleins hauts-parleurs, les journaux imprimaient en grandes manchettes les récits d'opérations militaires, diplomatiques ou politiques, dans presque tous les pays du monde ; les revues et les livres expliquaient les mouvements de troupes, localisaient les effectifs et les points stratégiques ou importants, supputaient les chances de succès, illustraient leurs commentaires de cartes nombreuses et détaillées. Or cette littérature avait un succès extraordinaire : chacun voulait savoir, comprendre, et les professeurs cherchaient les réponses aux questions que les élèves ne manquaient pas de poser. Nous prenions alors conscience de la Planète ; nous accédions enfin à ce que les Américains ont appelé « Global Geography ». Dans la pensée de tous les Canadiens, le Canada jouait un rôle mondial ; il mettait un terme à son isolement, et la géographie devenait une science pratique.

Il n'est pas inutile de mentionner aussi que la fondation de la Société de Géographie de Montréal avait provoqué un intérêt croissant dans les rangs des professeurs de collèges, par ses assemblées régulières et par la publication d'un Bulletin de Géographie en collaboration avec la Société de Géographie de Québec, avant de publier la Revue Canadienne de Géographie.

De plus, des professeurs diplômés en géographie enseignaient alors à l'École des Hautes Études Commerciales, à l'École Normale, puis bientôt à la Faculté des Lettres de l'Université de Montréal et à la Faculté des Sciences Sociales de l'Université Laval, atteignant par ces intermédiaires tous les professeurs de l'enseignement secondaire qui sentaient le besoin de préciser et de compléter leurs notions géographiques.

Le gouvernement fédéral fondait de son côté un Bureau National de Géographie. Or le Canada ne peut se dispenser d'avoir à son service des géographes compétents et nombreux. De sorte que cette nouvelle profession offre des ouvertures avantageuses, notre pays n'ayant même pas encore été complètement exploré. Enfin, nos puissants voisins du Sud nous ont

donné l'exemple d'un travail gigantesque, et la gravité de la situation internationale nous a ouvert les yeux sur l'urgence d'une réalisation semblable chez nous. Tout cela suppose que l'enseignement secondaire prépare des hommes pour qui la géographie ne soit pas une science bizarre réservée à certains originaux sans contact avec l'ensemble des réalités terrestres.

Heureusement pour nous, la guerre finie, M. Blanchard, revenait à Montréal, comme professeur, pour constater que la semence qu'il avait jetée en terre canadienne avait germé et qu'elle était pleine de promesses. En effet, 1947 vit la fondation de l'Institut de Géographie de Montréal, sous la direction de M. Pierre Dagenais, docteur en géographie de l'Université de Grenoble, et 1948, celle de l'Institut de Géographie de Québec animé par M. Pierre Defontaine. Toute cette activité géographique reposait et repose encore sur le travail acharné de quelques géographes, MM. Benoît Brouillette²³ et Pierre Dagenais, tous deux héritiers directs de la plus pure tradition française et tout à fait au courant de la pensée géographique en Angleterre et aux États-Unis. Par leur situation géographique dans le Canada français, Québec et Montréal se doivent de jouer le rôle de ponts entre le monde latin et le monde anglo-saxon, entre le courant est-ouest et le courant nord-sud, dans le domaine de la géographie comme dans les autres domaines de notre civilisation occidentale.

Nos Universités ont pris conscience de cette fonction précieuse et unique. Or si, nous venons de le voir, la géographie vient de conquérir chez nous son droit de cité à l'Université, nous ne pourrions en dire autant pour les Collèges Classiques que le jour où un examen universitaire imposé aux futurs bacheliers sanctionnera leurs études géographiques (*remarque d, voir page 20*) ; car rien ne vaut un contrôle précis et intelligent pour stimuler un travail sérieux. Les professeurs canadiens possèdent maintenant les facilités voulues pour acquérir une formation scientifique ; il ne s'agit que de persévérance dans l'effort.

Nous sommes donc partis de bien loin depuis peu ; il nous reste encore une longue étape à franchir, mais connaissant la cause du retard, possédant les moyens d'y remédier, et fortement encouragés par des progrès accomplis si rapidement, nous pouvons regarder l'avenir avec espoir ; nous pouvons même entrevoir le jour où la géographie occupera enfin, dans le curriculum de l'enseignement secondaire canadien-français, la place qui lui revient. Il ne faudra pourtant pas oublier ce jour-là que « le géographe doit être l'agent de liaison entre les disciplines touchant à l'homme... ; [qu'il appa-

(23) Parmi les très nombreuses publications de M. Brouillette, il convient de faire une place à part à son ouvrage : « Le Canada par l'image », si précieux dans l'enseignement secondaire. Montréal, Librairie Beauchemin, 3e édition, 1944.

rait, à notre époque de spécialisation, comme un humaniste d'un nouveau genre (*remarque e, voir page 21*) ; [ni non plus que] l'enseignement de la géographie exige [...] un souci de clarté, des qualités de coordination et de choix, et implique surtout le sens de l'humain²⁴. »

Quand il aura compris et médité cela, le professeur de géographie, surtout s'il est prêtre, comme c'est le cas de la plupart dans notre système d'enseignement secondaire, saura apprécier une fonction qui le rapproche à la fois de la terre des hommes et du Dieu partout présent.

Jean-Gérard AUMONT, p.s.s.,
Lic. en Théologie et en Lettres,
Professeur au collège André-Grasset,
Président de la Société de Géographie de Montréal.

Montréal, Canada, le 22 mars 1949,
pour le Congrès International de Géographie
de Lisbonne, Portugal, avril 1949.

REMARQUES

Remarque a)

Le programme français doit se lire comme suit depuis le 21 septembre 1944 :

Classe de 6e : Géographie physique, la Vie à la surface du globe, les grandes étapes de la découverte de la Terre.

Classe de 5e : Le Monde moins l'Europe.

Classe de 4e : L'Europe (moins la France) et l'Asie russe.

Classe de 3e : La France métropolitaine et l'Union française.

Classe de 2e : Géographie générale physique et humaine.

Classe de 1ère : La France et l'Union française.

Classe de Philosophie : Les principales puissances économiques du monde.

Remarque b)

En septembre 1949, nous avons adopté, pour la classe de Philosophie, un manuel plus approprié à nos besoins, celui de M. André Allix, Recteur de l'Université de Lyon : Géographie générale physique et humaine (Coll. Jean Brunhes, Hatier, Paris, 1948), bien que le programme ne comporte que la partie de Géographie humaine (p. 303-557).

(24) André Allix, cité par Louis Trenard, *Revue Universitaire*, nov.-déc. 1948, p. 264.

Remarque c)

En plus des deux tomes : « Géographie générale » de M. Raoul Blanchard, la Librairie Beauchemin, à Montréal, a publié à date « L'Est du Canada français, Province de Québec » (1935) et « Le Centre du Canada français, Province de Québec » (1947) ; reste encore à paraître « L'Ouest du Canada français ». L'œuvre complète comprendra, en cinq tomes, toute la série des « Études canadiennes » parues dans la Revue de Géographie Alpine fondée et dirigée par M. Raoul Blanchard à l'Université de Grenoble.

Remarque d)

Il ne pouvait être question d'aborder cette discussion dans un Congrès International. Ce sujet était cependant pour nous plein d'intérêt. Certains milieux se surprendront peut-être que l'on réclame un examen universitaire en matière de géographie au cours classique. De plus en plus au courant des programmes et de leur application dans les Collèges, un bon nombre de personnes surveillent les tendances actuelles de notre enseignement secondaire. Partout, nous entendons des critiques parfois sévères, mais fondées, sur la façon dont les examens dits « collégiaux » sont organisés pour des matières comme religion, histoire, géographie.

Sans admettre pour un instant que tout changement soit un progrès, sans renier le passé pour nous jeter tête baissée dans une série de modifications qui prendraient un mirage pour une réalité, il nous faudra un jour ou l'autre tenir compte de ces critiques et de ces remarques plus constructives que désobligeantes.

Beaucoup d'encre coule depuis longtemps sur le sujet des examens du baccalauréat. N'est-ce pas un signe que des améliorations s'imposent ? qu'une évolution s'est opérée qui réclame aujourd'hui une adaptation ? Des enquêtes, ici comme ailleurs, ont révélé des déficiences dans l'enseignement de l'histoire et de la géographie, pour ne parler que de ces deux disciplines. Quels remèdes ont été apportés ?

Voilà pourtant des questions dont chacun est en mesure de comprendre l'importance ; mais, le problème posé, personne ne présente de solution. Bien au contraire, chacun tient ses positions avec fermeté, de sorte que, si la discussion s'amorce sur l'opportunité d'avoir un examen universitaire de religion, d'histoire, de géographie, au cours classique, c'est à qui démontrera le mieux, avec des arguments solides à l'appui, que le latin en souffrira, que le grec perdra encore du terrain, et finalement que, l'enseignement de base une fois ébranlé, sa disparition entraînera le désastre dans l'enseignement secondaire. Personnellement,

je craindrais la conséquence, si le raisonnement était logique dès son début.

Il est sûrement possible, aussi bien en pratique qu'en théorie, de coordonner les programmes et les examens de façon à rendre le tout profitable et efficace. Et ce n'est pas un apriorisme de prétendre que les examens collégiaux manquent d'efficacité, quand on sait comment ils se passent parfois. Le baccalauréat lui-même est depuis longtemps devenu un concours au lieu de demeurer un examen, et cela pour un trop grand nombre de bons élèves chaque année dans un trop grand nombre de Collèges. A supposer un examen préparatoire sérieusement contrôlé, non plus par ceux-là mêmes qui ont intérêt à présenter un « beau résultat » préliminaire, mais par des personnes compétentes, disons en géographie pour le cas qui nous occupe, le stimulant atteindra le professeur de géographie et, par lui, ses élèves. Du même coup, il y aura double progrès.

Afin d'éviter l'encombrement au baccalauréat, les examens de géographie pourraient fort bien se placer à la fin de la classe de seconde et à la fin de la première année de philosophie ; rien n'empêche d'ailleurs de faire passer ces examens un mois avant la fin de l'année scolaire afin de dégager les derniers moments. La matière des examens pourrait comporter une partie fixe et une partie variable d'une année à l'autre ; mais cette dernière partie ne serait déterminée qu'un mois avant la date de l'examen. Et beaucoup d'autres modalités sont possibles.

Pour le choix des questions et le mode de correction, il faudrait avoir recours à des géographes bien au courant de l'enseignement secondaire.

A vrai dire, ce qui nous manque actuellement, ce sont les sanctions d'examens. Qu'on opère courageusement la modification nécessaire, et le reste suivra comme une conséquence : nous aurons des professeurs formés, des manuels adaptés au degré secondaire d'enseignement, des méthodes plus adéquates ; et les élèves devront comprendre mieux le peu de géographie qu'ils apprendront.

Remarque e)

Notre enseignement secondaire finira peut-être par admettre de façon pratique la valeur formatrice de la géographie. A côté des matières de culture générale aujourd'hui reconnues et acceptées, cette discipline sera enfin chez elle dans l'ensemble des sciences qui contribuent à former l'honnête homme ; grâce à une connaissance solide de la géographie, le nouvel humaniste du 20^e siècle ne sera pas dépaycé dans le monde où il devra vivre.

Tel est le sens des paroles de M. André Allix, citées plus haut. Le stage de l'Unesco sur l'enseignement de la géographie ne manquera sûrement pas l'occasion d'appuyer sur ce point l'été prochain. Quant à nous des Collèges Classiques, l'exemple de ce qui s'accomplit présentement dans nos Universités et nos écoles primaires nous aura été d'un grand secours.

Gérard AUMONT, p.s.s.

BIBLIOGRAPHIE SUR L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE

En vue du stage international d'études pratiques ou « Séminaire » sur « L'enseignement de la géographie et la compréhension internationale », stage qui aura lieu au Collège MacDonald du 12 juillet au 23 août 1950, la bibliographie suivante sur l'enseignement de la géographie pourra sans doute être utile à la participation des stagiaires.

L'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO), par l'intermédiaire de M. Benoît Brouillette, le directeur, a déjà commencé un travail énorme de compilation. Les bibliothèques du Collège MacDonald, de l'École des Hautes Études Commerciales de Montréal, de la Société Américaine de Géographie de New-York, dont le Dr G.H.T. Kimble, un diplômé de l'Université de Montréal, est directeur, contiennent la plupart des ouvrages signalés.

La présente bibliographie, j'en suis sûr, aidera non seulement les stagiaires du « Séminaire » de l'UNESCO, mais aussi tous les lecteurs de la Revue Canadienne de Géographie, et surtout ceux des membres de la Société de Géographie de Montréal qui se consacrent à l'enseignement de la géographie.

ALBITRECCIA

La géographie dans l'enseignement commercial. (*Information Géographique*, no 3, 1936-1937, p. 124).

AUBERT, C.-G.

- *Géographie humaine. L'Adaptation de l'homme à la forêt et à la montagne.* (*Études*, tome 224, no 13, juillet 1935, p. 22-41).

ALLIX, A.

L'esprit et les méthodes de la géographie. (Journées d'Études de Lyon, 1948. *Études Rhodaniennes, Revue de Géographie*, vol. XXIII, no 4, p. 43-58).

ATWOOD, Wallace W.

Geographical Pictures. Picture Studies : Manual for Teachers' Use. Chicago, A. J. Nystrom, 1941.

- ATWOOD, Wallace W.
Teachers' book, manual and key for *Nations Overseas*. Boston, Ginn, 1947.
- ATWOOD, Wallace W.
Teachers' book, manual and key for *The United States in the Western World*. Boston, Ginn, 1948.
- ATWOOD, Wallace W.
The New Meaning of Geography in World Education. (*Journal of Geography*, vol. 46, no 1, Jan. 1947, p. 11-15).
- BARKER, W. H.
Geography in Education and Citizenship. London, University of London Press, 1927, 203p.
- BARKER, Mabel
L'utilisation du milieu géographique. Paris, Flammarion, 1931, 250p. (Coll. Education).
- BARNARD, H. C.
Principles and Practice of Geography Teaching. London, University Tutorial Press, 1948, VIII-235p.
- BARROWS, H. H. and PARKER, E.P.
Elementary Geography: Objectives and Curriculum. (*The Elementary School Journal*, vol. XXV, no 7, March 1925, p. 493-506).
- BARTON, Thomas F.
Geographic Instruction in the Primary Grades (Geographic Approaches to Social Education, 1948, ch. XVIII, p. 205-216).
- BAXTER, Bernia and STEVENS, Thad.
Introduction to Global Geography; How to Study Maps and Globes. San Francisco, Harr Wagner, 1945, 122p.
- BEKE, A.
Le Brésil. (*Les Études Classiques*, tome I, p. 451).
- BELTHUIS, Lyda
How Shall We Train Our Prospective Geography Teachers? (*The Journal of Geography*, XLVIII, April, 1949, p. 143-149).
- BERANGER, Fernand
Les excursions géographiques scolaires; responsabilités des maîtres. (*Information Géographique*, no 5, avril-mai 1937, p. 223).
- BERTRAND, A. J. C.
L'enseignement de la géographie à l'école primaire. Instruction et programme officiels. Commentaires. Cahiers de Pédagogie moderne. (*L'Enseignement de la Géographie pour le Premier Degré*, Paris, Bourrelier, 1938, p. 15-21).
- BERTRAND, A. J. C.
L'Enseignement de la géographie à l'école primaire. Cahiers de Pédagogie moderne. (*L'Enseignement de la Géographie pour le Premier Degré*. Paris, Bourrelier, no 1, février 1938, p. 11-14).
- BETTEMBOS, Raymond
L'image et l'enseignement de la géographie. (Cahiers de Pédagogie Moderne pour l'enseignement du Premier Degré, no 1, février 1938, p. 58-61).
- BLANCHARD, Raoul
L'Est du Canada français. « Province de Québec ». Montréal, Beauchemin, 1935, 2v., pl. h.-t.
- BLANCHARD, Raoul
Études canadiennes, deuxième partie. I. La région du fleuve Saint-Laurent entre Québec et Montréal. (*Revue de Géographie alpine*. Grenoble, Allier, 1936, tome XXIV, fascicule 1, 190p., fig., pl.).
- BLANCHARD, Raoul
Études canadiennes, deuxième partie. II. Les Cantons de l'Est. (*Revue de Géographie alpine*. Grenoble, Allier, 1937, tome XXV, fascicule 1, 210p., fig., pl.).
- BLANCHARD, Raoul
Études canadiennes, deuxième partie. III. Les Laurentides. (*Revue de Géographie alpine*. Grenoble, Allier, 1938, tome XXVI, fascicule 1, 184p., fig., pl.).

BLANCHARD, Raoul

Etudes canadiennes, deuxième partie. IV. La plaine de Montréal. (*Revue de Géographie alpine*. Grenoble, Allier, 1939, tome XXVII, fascicule II, 185p., fig. pl.).

BLANCHARD, Raoul

Enquête d'histoire locale. (*L'Enseignement secondaire au Canada*, Québec, Université Laval, février 1938, p. 334-341.)

BORDEN MACE, F. and DOHRS, Fred. F.

Motion Pictures. (*Geographic Approaches to Social Education*, 1948, p. 140-146).

BRANOM, M. E.

A Teacher's Geography, Emphasizing the Problem Method. New York, Macmillan, 1928, xvi-252p.

BRANOM, M. E.

The Teaching of Geography. London, Ginn, 1925, 104p.

BRAUN, Catherine L.

A Guide for the Study of Principles of Geography. New York, Prentice-Hall, 1939, 138p.

BROOS, E.

Exercices dirigés de géographie. (*Les Etudes classiques*, tome V, p. 98-107).

BROOS, E.

Exercice dirigé : excursion géologique. (*Les Etudes Classiques*, tome III, p. 351).

BROUILLETTE, Benoît

La géographie dans l'enseignement secondaire. Pédagogie et programme. (*L'Enseignement secondaire au Canada*, Québec, vol. XXI, no 3, déc. 1941, p. 186-194 ; no 4, janv. 1942, p. 314-324).

BROUILLETTE, Benoît

Le Canada par l'image. Montréal, Beauchemin, 1946, p. 9-18.

BROUILLETTE, Benoît

Comment faire une monographie géographique. (*Cahiers de la Faculté des Sciences sociales*, Québec, Université Laval, vol. III, no 3, 1944, 29p.).

BOUTET, F.

L'Enseignement de la géographie à l'école primaire. Paris, chez l'Auteur, 86 rue des Arènes, s.d.

BRUNHES, Jean

La géographie humaine. Paris, Presses Universitaires de France, 1942, xvi-336p., cartes, photo., h.-t.

BRUNHES, J. et VALLAUX, C.

La géographie de l'histoire. Paris, Alcan, 1921, 716p.

BROWN, W. A.

A New Prospectus for Geography. (*Journal of Geography*, Chicago, XXXIX, January, 1940, p. 17-25).

BOWMAN, I.

Geography in Relation to Social Sciences. New York, Scribners, 1934.

BUCHANAN, R. Ogilvie

Geography and the Community. (*New Zealand Geographer*, vol. 4, no 2, Oct. 1948, p. 115-126).

BUREAU INTERNATIONAL D'EDUCATION

L'enseignement de la géographie dans les écoles secondaires. VIII^e Conférence internationale de l'instruction publique. Genève, Bureau International d'Education, 1939.

CAHMAN, Werner J.

Outline of a Theory of Area Studies. (*Ann. Assoc. Am. Geographers*, vol. XXXVIII, Dec. 1948, no 4, p. 233-243).

CAMPAN et GEORGE, P.

Milieu naturel et milieu humain. Paris, S.V.D.E.L., 78 boul. St-Michel, 1946, 125p.

CANU, Jean

Villes et paysages d'Amérique. Paris, De Gigord, 1937, 363p. ill.

- CASSAN, Urbain
Hommes, maisons, paysages. Paris, Plon, 1946. x-234p. (Coll. « Présences »).
- CHARTIER, M. M.
En vue de l'étude du milieu local. (*Information géographique* 1948, no 5, p. 197 ; janvier-février 1949, p. 17-19).
- CHOMBART DE LAUWE, Paul et autres
La découverte aérienne du monde. Paris, Horizons de France, 1948, 411p., photo.
- CHOLLEY, A.
Guide de l'étudiant en géographie. Paris, Presses Universitaires de France, 1942, 231p.
- CHOLLEY, A.
Quelques réflexions sur l'enseignement de la géographie. (*Information Géographique*, 1937, no 6, p. 267-272).
- CHOLLEY, A.
La géographie pour les enfants de 8 à 10 ans. (*Information Géographique*, 1937, no 6, p. 269-272).
- CLARK, Rose B.
Geography in the School of Europe. Part V. Report in the Commission of the Social Studies. Chicago, Scribners, 1934.
- CONGER, Gladys Pelton
Comprehensive Guide Book for Seventh Grade Geography. Oklahoma, Texas Edition, 1933.
- CRESSEY, George B.
To Understand and Deal with the Physical Aspects of Geography. (*Geographic Approaches to Social Education*, 1948, p. 53-63).
- CRESSOT, J. et TROUX, A.
La géographie et l'histoire locales. Guide pour l'étude du milieu. Paris, Bourrelier, 1946, 174p.
- DAGENAIS, Pierre
L'A.B.C. de la géographie. Première année, deuxième année, troisième année. Montréal, Beauchemin, 1949, 3 cahiers.
- DAGENAIS, Pierre
La lecture des cartes dans l'enseignement de la géographie. (Bulletin des Sociétés de Géographie de Québec et de Montréal, nouvelle série, vol. II, no 1, janv. 1943, p. 2-12).
- DAUZAT, Albert
La géographie linguistique. Paris, Flammarion, 1922, 216p., cartes. (Bibliothèque de philosophie scientifique).
- DAVIS, Darrell Haug
The Earth and Man ; a Human Geography. New York, Macmillan, 1948. 696p.
- DEBESSE, Maurice
Les nouveaux programmes de géographie dans l'enseignement primaire. (*Information Géographique*, 1939, no 5, p. 220-223).
- DEFFONTAINES, Pierre
Qu'est-ce que la géographie ? Avant-propos de l'ouvrage de M. S. Hardy, *Géographie et colonisation.* Paris, N.R.F., s.d.
- DEFFONTAINES, Pierre
Préface à l'ouvrage de Mariel Jean Brunhes Delamarre, *Géographie élémentaire.* Tours, Maison Mame, s.d.
- DEFFONTAINES, P., JEAN BRUNHES DELAMARRE, M., BERTOQUY, P.
Problèmes de géographie humaine. Paris, Bloud et Gay, 1939, 235p. (La Nouvelle Journée).
- DELAMARRE, Mariel Jean Brunhes
Géographie élémentaire. Tours, Maison Mame, s.d.
- DEMANGEON, A.
Problèmes de géographie humaine. Paris, Colin, 1942. 405p.

- DEMANGEON, A.
Du rôle de la géographie dans l'enseignement. (Cahiers de la Pédagogie Moderne. Paris, Bourrelrier, no 1, février 1938, p. 7-10).
- DEMANGEON, A.
Du rôle et de la valeur de la géographie dans l'enseignement et l'éducation. (Paris, Annales de l'Université de Paris, 1925, p. 26).
- DEMANGEON, A.
La densité de la population en Asie. Exercice dirigé. (Les études classiques, tome I, p. 172).
- DEMANGEON, A. et WEILER, A.
Les maisons des hommes de la hutte au gratte-ciel. Paris, Bourrelrier, 1937, 126p. ill.
- DESPOIS, J.
Géographie et histoire. (Information Géographique, 1947, no 4, p. 96-158).
- DE VAUMAS, Etienne
La géographie. Essai sur sa nature et sa place parmi les sciences. (Revue de Géographie alpine. Grenoble, XXXIV, 1946, fascicule 4, p. 555-570).
- DICKINSON, R. E. and HOWARTH, O. J. R.
The Making of Geography. Oxford, University Press, 1933, 264p.
- DIVILLE, W.
Les exercices de modelage et de cartonnage. Cahiers de Pédagogie Moderne pour l'Enseignement du Premier Degré. Paris, Bourrelrier, no 1, février 1938, p. 63-68.
- DIVILLE, W.
La géographie et l'étude du milieu. Cahiers de Pédagogie Moderne pour l'Enseignement du Premier Degré. Paris, Bourrelrier, no 1, février 1938, p. 28-57.
- DUBOIS, Claude
Les études de géographie dans l'enseignement supérieur en France. (Revue Canadienne de Géographie, Montréal, Vol. I, no 2-3, juin-septembre 1947, p. 32-33).
- DUBOIS, Claude
L'Enseignement de la géographie, in-Leçons de pédagogie, publiées par Roger Cousinet et collaborateurs, p. 113-117, P.U.F., Paris 1950.
- DUBOIS, Marcel
Géographie et géographes. L'évolution de la géographie contemporaine. (Le Correspondant, no 1241, juin 1914, p. 833-864).
- ETIENNE, Raoul et CAUCHETIER, Raymond
Perspectives nouvelles : la photographie aérienne au service de la connaissance humaine. (La Revue Française de l'élite, 2e année, no 8, mai 1948, p. 25-32).
- EISEN, Edna E.
Reading Materials. (Geographic Approaches to Social Education, 1948, p. 93-104).
- EKBLAW, Sidney E., and RIDGLEY, D.C.
Influence of Geography on Our Economic Life. New York, Gregg, 1938, 658p.
- ESKRIDGE, T. J., jr.
Growth in Understanding of Geographic Terms in Grades IV to VII. Durham, Duke University Press, 1939, 68p.
- EVANS, C. Frederick, ed.
The Teaching of Geography in Relation to the World Community. Cambridge, University Press, 1934.
- FAIRVIGRIEVE, James
Geography in School. London, University Press, 1946.
- FAUCHER, Daniel
Pour la culture géographique. Cahiers de Pédagogie Moderne. L'Enseignement de la Géographie. Paris, Bourrelrier, 1939.
- FEVRE, Joseph
Petite histoire de la géographie. Voyageurs et géographes. Paris, De Gigord, 1947, 128p. ill. (Coll. Tout pour tous.)
- FICHEFET, J.
De la localisation des lieux dans l'enseignement de la géographie. (Les Etudes Classiques, tome IX, p. 438).

- FOURNIOL, Michel
Sur les deux agrégations d'histoire et de géographie. (Revue Universitaire, A. Colin, 55e année, nov.-déc. 1946, no 5, p. 280-285).
- FLEURE, H. J.
An Introduction to Geography. London, Benn., 1929.
- FLEURE, H. J.
The Geographical Background of Modern Problems. London, Longmans, 1932, vii-85p.
- FORSAITH, D.M.
Handbook for Geography Teachers. London, Methuen, 336p.
- FOSTER, Alice
Use of Statistics in Geographic Education. (Geographic Approaches for Social Education, 1948, ch. XV, p. 146-175).
- GARNETT, Olive
Fundamentals in School Geography. London, Harrap, 1949. (Sur l'emploi des cartes, p. 44-96, 245-269).
- GARNETT, A.
The Geographical Interpretation of Topographical Maps. London, Harrap, 1930, 303p.
- Geographic Approaches to Social Education. Nineteenth Yearbook of the National Council for the Social Studies. Clyde F. Kohn, editor. Washington, D.C., 1948, 299p.*
- Geography, How to Teach it. Arranged by George J. Miller, editor. Bloomington, Illinois, McKnight & McKnight, 1934, 188p.*
- Geography for Post-Primary Pupils. Studies in Education, no. 9. New Zealand, Council for Educational Research, 1944, 112p.*
- GEORGE, Pierre
La place de la géographie dans les loisirs dirigés. (Information Géographique, 1938, no 4, p. 171-173).
- GEORGE, Pierre
Les travaux pratiques dans l'enseignement secondaire. (Information Géographique, 1936, no 2, p. 76-77).
- GUIGNIER, C.
Géographie générale. Classe de seconde. Paris, De Gigord, 1937, vi-594-36p., pl., h.-t.
- HARRIS, B. F. D.
The Claims of Geography to be Considered as a Science. (Geography, Manchester, 1935, p. 38-46).
- HARTSHORNE, Richard
The Nature of Geography. (Ann. Assoc. Amer. Geographers, Vol. 29, 1939, p. 171-658).
- JAMES, Preston E.
An Outline of Geography. New York, Ginn, 1935, xvi-475p.
- JAMES, Preston E. and KLIVE, H. V. B., jr.
A Geography of Man. New York, Ginn, 1949, xvi-631p.
- JEAN-BRUNHES DELAMARRE, M. et LEBLOND, Marius-Ary
La France dans le monde. La communauté française. Tours, Maison Mame, 1946, 252p. ill.
- KIRKCONNELL, Watson and WOODHOUSE, A.S.P.
The Humanities in Canada. A Report prepared by the Humanities Research Council of Canada for the Rockfeller Foundation. Ottawa, Humanities Research Council of Canada, 1947, 237p.
- LAUNAY, L. de
La vie des montagnes. Paris, Fayard, 1926, 126p., ill. (Les mystères de l'univers).
- LEBEL, Maurice
Suggestions pratiques sur notre enseignement. Ottawa, Les Editions du Lévrier. 1939, 225p. (Collection : Nos Problèmes).

- LEFEVRE, Marguerite-A.
Principes et problèmes de géographie humaine. Bruxelles, Editorial-Office, 1945, 202p. ill. carte, h.-t.
- LEFEVRE, Marguerite A.
La géographie à l'Université et dans l'enseignement secondaire. Cahiers de notre enseignement. (Association des Femmes Universitaires Catholiques). Louvain, J. Duculot édit. Gembloux, 5ième cahier, 1942, p. 168-183.
- LE LANNOU, Maurice
La géographie humaine. Paris, Flammarion, 1949, 252p. (Bibliothèque de philosophie scientifique).
- LEROI-GOURHAN, André
Cinéma et Sciences humaines. Le film ethnologique existe-t-il ? (*Revue de Géographie humaine et d'Ethnologie*, no 3, juillet-septembre 1948, p. 42-51).
- Manuel de la recherche documentaire en France.* Tome II, 1ère partie, 2e section : Géographie. Sous la direction de Emm. de Martonne. Paris, Presses Universitaires de France, 1946, 103 p.pl. h.-t. (Union française des organismes de documentation).
- McCRACKEN, E. J.
The Training of teachers of Geography. (*Revue Canadienne de Géographie*, Montréal, vol. I, no 4, décembre 1947, p. 16-20).
- Memorandum on the Teaching of Geography.* (Issued by the Incorporated Association of Assistant Masters in Secondary Schools). London, Philip, 1939, xx-530p.
- MEYNIER, A.
La classe de géographie. (*L'Encyclopédie française*, Paris, 1939, tome XV, p. 15' 32-10 à 15' 32-13).
- MILLER, Emile
Pour qu'on aime la géographie. Montréal, Ducharme, 1921, 242p.
- MILLER, G. J., ed.
Geography : How to Teach it. Bloomington, Illinois, McKnight & McKnight, 1934, 118p.
- MITCHELL, Lucy Sprague and BOETZ, Johanna
The People of the U.S.A. ; their place in the school curriculum. New York, Progressive Education Association, 1942, 136p.
- MITCHELL, Lucy Sprague
Young Geographers, How They Explore the World, and How They Map the World. New York, Day, 1934, 102p.
- MOORE, C. B. and WILCOX, L. A.
The Teaching of Geography. New York, American Book, 1932, xv-256p.
- NATIONAL COUNCIL OF GEOGRAPHY TEACHERS.
Committee on High School Geography. Bloomington, Illinois, McKnight & McKnight, 1949, 400p.
- NATIONAL SOCIETY FOR THE STUDY OF EDUCATION.
32nd Year book : *The Teaching of Geography.* Bloomington, Illinois, Public School Publishing, 1933.
- NICOLAS, F.
Exercice dirigé : Les isothermes. (*Les Etudes Classiques*, tome III, p. 233).
- NICOLAS, F.
Notes du Comité Permanent de l'Enseignement Secondaire (années 1935 et 1936). Montréal, Conseil de la Faculté des Arts, Université de Montréal, 1937, 562p.
- ODUM, H. and MOORE, H. E.
American Regionalism, a Cultural Historical Approach to National Integration. New York, Holt, 1938, x-693p.
- Ontario Teachers' Manual.* Geography authorized by the Minister of Education. William Brips. Toronto, 1915, vii-195p.
- OZOUF, R.
Vade Mecum pour l'enseignement de la géographie. Paris, Nathan, 1937.
- OZOUF, Mme R. et OZOUF, R.
Lectures géographiques. Tome I, La France métropolitaine. Première partie, Le cadre physique et l'activité humaine. Paris, Nathan, 1936, 430p.

- PACKARD, Leonard O., OVERTON, Bruce and WOOD, Ben D.
Our Air Age World : a Textbook in Global Geography. New York, Crowell, 1944, 838p. cartes.
- PEATIE, Roderick
Mountain Geography : a Critique and Field Study. Cambridge, Harvard University Press, 1936, 257p.
- PERRET, Robert
Un grand géographe : Marcel Dubois (Le Correspondant, no 1299, nov. 1916, p. 476-502).
- PHILIPS Intermediate Historical Atlas for Schools. Prepared under the direction of the Historical Association. London, Philip, 1940.
- POÏTRINAL, L.
Pédagogie pratique ; à l'usage des institutions et des candidats au certificat d'aptitude pédagogique. Paris, Colin, 1934, vi-313p.
- REEDER, Edwin H.
Geography for Public School Administrators. Bureau of Publications. Teachers College. New York, 1931, 100p.
- RENNER, George, et autres
Global Geography. New York, Crowell, 1946, vii-728p. ill. cartes.
- Revue de Géographie*, Lyon, 1948.
 Journées d'études consacrées aux méthodes et à l'enseignement de la géographie. Lyon, 24-27 juin, 1948. Etudes Rhodaniennes, vol. XXIII, no 4, 64p. 15 études.
- RIDGLEY, Douglas C. and RUSSEL, H. Harrison
Junior High School Geography. A Reference workbook to Accompany any textbook in geography. Bloomington, Illinois, McKnight and McKnight, 1933, 128p. (Ten tests to Accompany World Journeys).
- RIDGLEY, Douglas C., HOWE, George F., HART, Isabelle K.
World Journeys. A Workbook for the Study of World Geography. Bloomington, Illinois, McKnight and McKnight, 1933, 128p. (Ten Tests to Accompany World Journeys).
- SEMPLE, Ellen C.
The Geography of the Mediterranean Region. New York, s. éd., 1931, 737p.
- SIMPSON, C. A.
The Study of Local Geography ; a handbook for teachers. London, Methuen, 1934.
- SORRE, Maximilien
L'enseignement de la géographie. (L'Enseignement public, 1933, 1934. Paris).
- SORRE, Maximilien
L'Enseignement de la géographie. Cahiers de Pédagogie Moderne. Paris, Bourrelrier, 1939.
- SORRE, Maximilien
Les fondements biologiques de la géographie humaine. Paris, Colin, 1942.
- TANGHE, Raymond
Géographie économique du Canada. Montréal, Fides, s.d., 271p.
- TANGHE, Raymond
Initiation à la géographie humaine. Montréal, Fides, 198p., 1943.
- TANGHE, Raymond
Itinéraire canadien. Montréal, Simpson, 1945, 252p.
- TARR, Ralph S. and ENGELN, O. D. Von
New Physical Geography. New York, Macmillan, 1944, xi-688p. ill. cartes.
- TAYLOR, Griffith
Our Evolving Civilization : an Introduction to Geopacifics ; Geographical Aspects of the Path Toward World Peace. Toronto, The University of Toronto Press, 1946, 370p.
- THRALLS, Z. A. and CEDER, E. H.
Geography in the Elementary School. Chicago, Rand McNally, 1932, xi-441p.

- THRALLS, Z., ed.
Geography in the High School. National Council of Geography teachers. Bloomington, Illinois, McKnight & McKnight, 1949, 400p.
- UNION GEOGRAPHIQUE INTERNATIONALE
 Congrès international de Géographie. Lisbonne 1949. Résumé des communications, section VII : Méthodologie, enseignement et bibliographie. Lisbonne, 1949, p. 177-204. Congrès précédents : Amsterdam 1938 ; Varsovie 1934 ; Paris, 1931.
- UNSTEAD, J. F.
A Systematic Regional Geography. Vol. 3, A World survey from the human aspect. London, University of London Press, 1948, xii-451p.
- VALLAUX, C.
Les Sciences géographiques. Paris, Alcan, 1925, 415p.
- VANMEERBECK, Marcel
Initiation à la géographie. Bruxelles, Edition du Sablon, 1945, 189p. ill.
- VIDAL DE LA BLACHE, Paul
Principes de géographie humaine. Paris, Colin, 1922. 20p.
- WARD, F. Kingdon
About this Earth : an Introduction to the Science of Geography. London, J. Cape, 1946, 168p.
- WATKINS, W. J. and H. S. L.
How to Look at Geographical Pictures. London, Macmillan, 1936-37, 2v.
- WHIPPLE, M., ed.
The Teaching of Geography. Bloomington, Illinois, Public School Publishing, 1933, xviii-561p.
- WHITAKER, Joe Russell
Geography in School and College. Talks in values and problems. Nashville, Tenn., George Peabody College for Teachers, 1948, 116p.
- WHITE, C. Langdon and FOSCUE, Edwin J.
Regional Geography of Anglo-America. New York, Prentice-Hall, 1943, xxii-898p. ill. cartes.
- WHITTLESEY, Derwent
The Horizon of Geography. (A Ass. Amer. Geog. Lancaster, XXXV, March, 1945, p. 1-36).
- WOOLDRIDGE, S. W.
Geographical Science in Education. (*The Geographical Journal*, vol. 109, nos 4-6, 1947, p. 198-207).

Gérard AUMONT, p.s.s.

MONTREAL

ESQUISSE DE GÉOGRAPHIE URBAINE

par

Raoul Blanchard

*Doyen honoraire de la Faculté des Lettres
de l'Université de Grenoble, France.*

1 — LES CONDITIONS PHYSIQUES

Parmi ses éléments physiques, il faut distinguer entre ceux qui concernent la situation générale, c'est-à-dire l'emplacement d'ensemble de la ville dans le Nord-Est de l'Amérique du Nord, et ceux qui forment le site local, soit la localisation même de la ville.

Il n'est pas nécessaire d'insister longuement sur les avantages de la situation, parce qu'ils apparaissent avec la plus grande netteté. Montréal se réclame d'une remarquable confluence de cours d'eau, d'une non moins intéressante concentration de routes de terre, enfin de la présence d'une riche plaine au cœur de laquelle la ville est installée.

Quatre grands cours d'eau entrecroisent leurs directions aux abords de Montréal. C'est d'abord le haut Saint-Laurent, émissaire des Grands-Lacs, cette Méditerranée américaine qui s'enfonce dans l'intérieur des terres jusqu'à 650 milles de la mer. Puis c'est la rivière Ottawa, qui dans la même direction évite le détour par le lac Érié, car, par son affluent la Mattawa, le lac Nipissing et la French River, elle permet l'accès direct au lac Huron ; l'Ottawa a toujours été la voie des trappeurs de fourrures. Ainsi par le haut Saint-Laurent et l'Ottawa, Montréal se trouve le débouché naturel de toute une vaste étendue du continent nord-américain. Or ce débouché menait à la mer par une avenue grandiose, celle du bas St-Laurent. Sur la plus grande partie de son parcours, il s'agit d'un vrai bras de mer, puisque la marée fait sentir ses effets jusqu'aux abords du lac Saint-Pierre. Ainsi Montréal, porte du continent, ouvrait sur l'océan, et c'est là que réside toute la magnificence de sa situation. Enfin, elle dispose d'une quatrième ligne d'eau, étirée cette fois droit au Sud. Il s'agit de la belle rivière Richelieu, qui ouvre l'accès de la spacieuse nappe d'eau du lac Champlain, longue de 95 milles ; à l'extrémité méridionale, une ample dépression permet d'atteindre les eaux supérieures de l'Hudson,

ouvrant ainsi une voie droit vers New-York. Cette quatrième branche complète à merveille l'étoile de lignes d'eau qui s'irradie autour de Montréal.

Cette utilisation des cours d'eau était primordiale aux premiers âges de la colonisation. Mais avec les progrès du défrichement on allait s'apercevoir que Montréal disposait aussi de routes terrestres, qui comme les voies d'eau nouaient dans sa région une remarquable concentration. Au Sud, la large entaille de la plaine du lac Champlain sollicitait le passage ; par là ont circulé les Iroquois, les armées française et anglaise, plus tard les voies ferrées vers New-York ; de plus, sur cette avenue débouchent d'autres directions, branchées au Sud-Est, donnant accès au fleuve Connecticut et à Boston. Vers l'Ouest, la plaine montréalaise s'allonge comme une table de billard, par où se sont précipités routes et chemins de fer, vers Toronto, la Mésopotamie ontarienne et l'Est Central américain, tandis que la rainure de l'Ottawa ouvre un passage direct vers les Grands Lacs, la Prairie, le Pacifique ; par là s'est engagé le Canadian Pacific. Vers l'Est, des deux côtés du Saint-Laurent, la plateforme de Québec tend sa large chaussée que suivent les routes et les chemins de fer ; enfin, au Sud-Est, la vallée du Saint-François permet de s'infiltrer, à travers les Cantons de l'Est, vers l'Atlantique. La situation de Montréal est donc au moins aussi riche de possibilités et de liaisons par voie de terre que par voie d'eau.

Enfin la ville était à même de baigner dans un terrain particulièrement bien doué. Cette plaine qui entoure Montréal est basse et plate ; elle sollicite le passage. Elle est aussi le secteur le plus fertile de la Province ; un véritable grenier d'abondance enveloppe la ville qui pourra y puiser pour son alimentation, son entretien. Le climat lui-même y témoigne de moins de brutalité, de moins de rigueur, que dans le reste de la Province. C'est ici ce que le Canada français peut offrir de mieux, nulle doute que la ville qui en jouit n'en tire des avantages, directs ou indirects.

Ainsi la Situation de Montréal se présente d'emblée comme particulièrement favorable. Reste à voir comment le Site urbain s'est agencé pour tirer parti de ces avantages de la Situation.

Le site sur lequel s'est fixée la ville est une tête de portage et un transbordement de navigation qui en situent impérieusement la position aux bords du St-Laurent ; d'autre part, sur ses bords, la rive gauche devait obligatoirement l'emporter sur l'autre à cause de la présence de la Montagne et des terrasses.

L'élément qui a joué le premier, aux débuts de la colonisation, c'est la voie d'eau, seule capable alors d'assurer le transport. C'est donc à

coup sûr aux abords d'une rivière que le premier choix d'un site a dû se fixer. Or on ne pouvait songer au Richelieu, déjà à l'écart des confluences, ni à la Rivière des Prairies et à celle des Mille-Iles, qui manquent trop de qualités nautiques. Le choix du St-Laurent s'imposait donc, et le long du fleuve, l'emplacement tout indiqué était au droit du dernier grand rapide, celui de Lachine, qui fait culbuter les eaux de 43 pieds. La barrière du rapide arrête la navigation et oblige à utiliser un portage, long de 8 milles, pour aller retrouver les eaux calmes du lac Saint-Louis ; il faudra donc créer une agglomération de portage pour héberger les hommes qui s'emploieront au déchargement des bateaux, au transport des marchandises d'un bout à l'autre de la piste. Mais ce portage de Montréal était en même temps un lieu de changement de navigation, car à l'aval venaient aboutir d'authentiques vaisseaux de mer, tels que ceux de Cartier et de Champlain, tandis qu'à l'amont, sur le haut fleuve ou l'Ottawa hérissés de rapides, on ne pouvait utiliser à l'origine que des embarcations légères et de dimensions réduites. Ainsi le rôle de Montréal devait être de trancher l'hiatus entre navigation maritime et circulation sur des rivières à rapides. Un établissement devait infailliblement naître au droit du dernier saut du fleuve pour effectuer les opérations exigées par le portage et satisfaire aux besoins des deux types de navigation. La station s'est organisée de préférence à l'issue aval du portage, là où abordent les plus gros vaisseaux. Ainsi le jeu des facteurs favorables de la Situation localise inexorablement le Site : l'établissement doit s'installer au bord du fleuve à l'aval immédiat du rapide de Lachine. Reste à savoir pourquoi la rive gauche a été choisie de préférence à la rive droite.

C'est que la rive droite avait de gros défauts. Le golfe que décrit le fleuve à Laprairie eût au moins doublé la longueur du portage. Les eaux du St-Laurent manquent de profondeur sur ce rivage. Les terres y sont basses et plates, souvent marécageuses ; l'emplacement de Saint-Lambert s'appelait à l'origine Mouille-Pied. Ni pour la navigation, ni pour l'assiette d'une ville, les conditions n'étaient favorables. Au lieu que la rive gauche offrait le site le plus favorable qui soit, grâce à la Montagne et aux terrasses.

Ce n'est pas que la Montagne ait jamais servi à grand'chose. Cette lourde masse éruptive n'a jamais joué dans les destinées de la ville qu'un rôle très discret. Mais indirectement, son influence a été considérable à propos de l'édification du relief sur lequel la ville s'est bâtie. La Montagne émergeait en effet, en île, des eaux de la mer qui a envahi la plaine de Montréal après le départ des glaciers et qu'on appelle mer Champlain ; elle y formait une sorte de musoir à l'abris duquel les alluvions fines en suspension dans l'eau venaient se déposer, s'agglomérer en plages marines, argile recouverte d'un peu de sable, accrochées à la

masse de la colline et revêtant sa façade orientale. Il s'en est formé ainsi deux étages : une terrasse supérieure à 150 pieds d'altitude, dont la rue Sherbrooke et plus loin l'avenue Western suivent fidèlement le rebord ; plus tard, une autre, à 85 pieds, qui vient dominer de 50 pieds les eaux du St-Laurent. C'étaient là des emplacements remarquablement disposés pour l'assiette d'une ville, surfaces planes, hors de l'atteinte des crues, et cependant proches du fleuve et de la tête du portage. La nature avait même fait mieux : le ruisseau St-Martin, enfonçant à travers la basse terrasse la vallée de la rue Craig, a isolé ainsi entre lui et le fleuve une languette de terrasses dominant le St-Laurent, le coteau qui porte aujourd'hui la place d'Armes et l'Hôtel de Ville. C'est sur ce coteau, proche du fleuve et ne redoutant pas ses colères, aisé à défendre et à fortifier, raison de la tête du portage, que va naître Montréal.

II. L'ÉVOLUTION

a) *Les temps héroïques*

La fondation de Montréal se roule entre des intentions admirables et une réalisation bousculée par les événements.

Il convient d'abord de remarquer que l'emplacement a été habité avant la venue des Européens, preuve éclatante des qualités de la Situation et du Site. Quand Cartier atteint l'île en 1535, il est reçu par une véritable foule, d'ailleurs empressée et pacifique, de Sauvages ; ils étaient logés dans une grosse bourgade, Hochelaga, qui pouvait contenir 3500 têtes et était située quelque part au pied des pentes de la Montagne. Ces gens cultivaient, pêchaient, et probablement effectuaient un trafic avec les tribus d'en haut, aux alentours du portage que plus tard Champlain décrit comme un rendez-vous des Sauvages. La ville indigène avait disparu lors de l'arrivée de Champlain, car la société indienne était profondément troublée au début du XVII^e siècle ; le découvreur n'en fut pas moins tenté par l'intérêt de l'emplacement. A plusieurs reprises il y revient ; il fait même défricher par des hommes un coin de forêt à l'embouchure commune des ruisseaux St-Pierre et St-Martin. Après lui, les Pères Jésuites fréquentent à plusieurs reprises le site, en font connaître les agréments et l'intérêt stratégique. Ces enquêtes préliminaires n'auront pas été faites en vain.

Les récits des Jésuites déterminent en effet en France un véritable mouvement d'opinion, déterminant des projets et suscitant des bonnes volontés. Décidée et organisée à Paris, la fondation de Montréal va être réalisée dans l'enthousiasme. Il ne s'agit pas d'une improvisation, mais d'un projet longuement mûri, et réalisé, avec l'appui de la puissante

société du Saint-Sacrement, par le comité des Messieurs de Montréal. L'idée directrice, vraiment révolutionnaire, était d'organiser à Montréal non seulement la conversion des Sauvages, mais encore leur assimilation, pour les fondre dans un groupement franco-indien. Rien ne fut négligé pour réaliser ce dessein ; des centaines de mille livres furent dépensées pour réunir et expédier des approvisionnements, recruter successivement plusieurs centaines de colons, les pourvoir de cadres éprouvés, tels Maisonneuve et Jeanne Mance.

Ce sont ainsi de vrais soldats de la foi qui débarquent en mai 1642 sur la prairie nettoyée par Champlain, qu'on appellera plus tard la Pointe à Callières ; ils y construisent d'abord une chapelle d'écorce et un fort de bois. La naissance de Montréal baigne dans le divin ; elle a tous les caractères d'un acte de foi. On commence aussitôt à convertir les indigènes descendant offrir leurs fourrures. Malheureusement, les desseins des fondateurs vont être traversés par la bagarre avec les Iroquois, qui va durer un demi-siècle. Villemarie, comme l'ont nommée ses premiers habitants, au lieu d'évangéliser les Sauvages, ne pense qu'à en tuer le plus possible ; elle s'organise en forteresse appuyée sur l'agriculture, en môle avancé de la colonie contre lequel viennent se briser les vagues iroquoises. Pour 20 à 25 ans, c'est une vie inquiète, brassée de terreurs, une défensive presque incessante à l'égard d'un ennemi insaisissable et féroce. Les colons, venus en apôtres, se sont transformés en soldats-laboureurs, vite aguerris, hardis, entreprenants ; ils ont tourné en ardeur guerrière leur exaltation mystique. On en verra bientôt les conséquences.

La guerre iroquoise, en effet, a fait de Montréal, dès le milieu du XVII^e siècle, la ville de la Frontière. Elle monte la garde à l'Ouest. Aussi ses citoyens, aguerris par 25 ans d'épreuves, ont-ils acquis un dynamisme qui ne les laissera pas longtemps enfermés dans d'humbles besognes agricoles. Ils ont appris à pratiquer les Sauvages, connaissent leurs faiblesses ; ils vont essayer d'en tirer parti en organisant le négoce de ce que les Indiens peuvent leur offrir et qui est précieux : les fourrures. Comment résister d'ailleurs longtemps à l'appel de la nature canadienne, qui s'exprime ici par le débouché de ses avenues d'eau qui s'enfoncent dans la forêt ? Aussi, pour près de deux siècles, les gens de Montréal vont-ils devenir les premiers trafiquants de fourrures de l'Amérique.

Au cours de la période française, la traite des fourrures s'organise en affectant deux formes. Celle qui présenta longtemps le plus fort rendement fut la descente des Sauvages eux-mêmes, venant échanger leurs fourrures contre des produits européens ; ces échanges s'effectuaient dans une véritable foire tenue chaque été sur la grève du fleuve au bas du coteau, où les commerçants de la ville dressaient des boutiques volantes ;

ces foires étaient fort animées et les Sauvages s'y donnaient rendez-vous par milliers. Mais en même temps, chaque année, de hardis compagnons quittaient la ville pour courir les bois, rencontrer les Indiens chasseurs et négocier directement avec eux. Montréal devient ainsi la ville où se nouent toutes les relations avec l'Ouest, où les grands découvreurs préparent leurs expéditions ; de là partent Cavelier de la Salle, du Luth, la Mothe-Cadillac, Iberville et Bienville. Cette prospérité de la traite retentit sur la croissance de la ville : 1,500 habitants en 1698, plus de 4,000 en 1739. C'est déjà une ville, et qui a définitivement choisi son assiette.

En effet, les habitants, dès que les raids iroquois se sont faits plus rares, ont abandonné le Fort du bas pour s'installer sur le coteau de l'Hôtel de Ville. Les maisons y sont bientôt si nombreuses qu'en 1672 le Sulpicien Dollier de Casson disciplina cette poussée en disposant le premier réseau de rues sur la butte, rues St-Paul, Notre-Dame et St-Jacques, coupées à angle droit par St-Pierre, St-François, St-Joseph, St-Gabriel ; ainsi ce plan en damier, auquel Montréal a fidèlement continué à s'adapter par la suite, remonte fort loin, et il est un peu scandaleux que le nom de son créateur n'ait pas été attribué à une grande voie urbaine. On protégea cette ville neuve par une palissade, pour empêcher les Indiens, lors des foires, de courir par les rues ; on l'entoura même en 1722 d'une fortification, qui épousait exactement la forme du coteau, de la rue McGill à la gare Viger. Montréal est alors une vraie ville de la Frontière, encore fruste et mal dégrossie, mais pépinière de hardis gaillards, gaie et vivante, et déjà l'aile marchante du Canada.

La conquête anglaise, puis la guerre de l'Indépendance au cours de laquelle la ville tomba entre les mains des Américains, entravèrent un instant cette prospérité ; mais elle s'épanouit, plus forte que jamais, après 1776 : pour une cinquantaine d'années, Montréal redevient la capitale du trafic des fourrures. Mais l'équipe qui préside à ce trafic est désormais britannique, avec les McGill, McTavish, Mackenzie, Frobisher, Pond, Todd. La traite a d'ailleurs changé d'aspect. Les Sauvages ne viennent plus aux foires ; tout le trafic est aux mains des coureurs des bois. Chaque printemps s'ébranle la flottille des voyageurs, 12 à 15,000 hommes, tous Canadiens français, dans des centaines de canots chargés de pacotille qui partent de Lachine pour courir l'Ouest et qu'on ne revoit qu'en septembre. Pour diriger de Montréal des expéditions si longues, se procurer les pacotilles, imposer les prix, une sévère organisation s'avérait indispensable ; les Britanniques comprirent qu'une fusion d'intérêts, une association était nécessaire. Ce fut la Compagnie du Nord-Ouest, fondée en 1784, rue St-Gabriel, et dont la création fut décisive pour la prospérité du trafic des fourrures. Il en fut ainsi jusqu'à ce que la concur-

rence avec la Compagnie rivale de la Baie d'Hudson parût ruineuse, et amenât en 1821 celle du Nord-Ouest à s'absorber dans sa rivale. Montréal y perdit le trafic des fourrures et dut s'orienter vers d'autres destinées.

Du moins la ville avait-elle beaucoup grandi, passant de 5,700 habitants en 1765 à 26,000 en 1825 ; les Anglais y sont venus nombreux, puisque l'élément britannique représente 43% du total de 1825. La ville déborde hors de l'enceinte, qu'on jette bas d'ailleurs en 1817 ; d'énormes faubourgs se développent, faubourgs Québec au Nord, St-Antoine et Ste-Anne sur la route de Lachine, faubourg St-Laurent vers l'Ouest. On commence à paver les rues, à les éclairer ; les bâtisses de pierre et de briques se font nombreuses. C'est une ville encore mal dégrossie, mais robuste, un lieu de bonne humeur, de mœurs simples, et plein de dynamisme. Aussi Montréal, que la traite des fourrures, le trafic d'amont, abandonne, va-t-elle opérer un hardi rétablissement en se tournant vers l'aval, par l'aménagement de son port.

b) *L'expansion*

Éliminé du Far West, Montréal se retourne vers des régions plus proches, consacre d'abord tous ses soins à l'amélioration de la voie navigable qui en fait l'intermédiaire entre la mer et l'intérieur du continent. Elle y est d'ailleurs sollicitée par le développement de la nouvelle province d'Ontario, forte de 158,000 habitants dès 1825 ; Montréal est l'étape obligatoire du transit vers une riche contrée en rapide essor. Un flot considérable de voyageurs et de marchandises s'écoule par Montréal et par Lachine, à la montée comme à la descente. Mais ce puissant courant de trafic lutte, à l'amont comme à l'aval, sur des obstacles qu'il s'agit de surmonter.

Ce qui bridait le trafic à l'amont, sur le fleuve comme sur l'Ottawa, c'étaient les portages, et il y en avait beaucoup. On essaya de les doubler par des canaux. En 1779, puis en 1804 et 1815, on creusa le long des rapides des Cascades, des Cèdres et du Coteau de minces petits canaux admettant des bateaux de 3 pieds ; le vrai progrès ne fut réalisé qu'en 1845 lorsque le vieux canal Beauharnois contourna ces obstacles. Sur l'Ottawa on s'est mis en 1819 aux canaux de Carillon et de Grenville. On s'en prit à cette date même, de 1821 à 1825, à un obstacle capital, le portage de Montréal : le canal de Lachine était ouvert, avec une profondeur de 5 pieds. Il rendit tant de services qu'il fut vite jugé insuffisant ; il fut reconstruit et agrandi de 1843 à 1849, et on s'y remittra en 1875.

À l'aval, il s'agissait d'abord d'aménager un port. Ce n'était jusque là qu'une plage encombrée de cailloux et d'ordures, à laquelle aboutissaient des rampes en bois descendant des rues. À partir de 1830 on y construit

des quais de pierre, déjà longs de 8,500 pieds en 1850 ; à leur base, on drague, jusqu'à assurer en 1866 un mouillage de 20 pieds. Enfin on s'en prend aux obstacles du bas fleuve : le petit rapide Ste-Marie qui engendrait un fort courant au droit de l'île Ste-Hélène, puis les vasières du lac St-Pierre où la profondeur tombait à 10 pieds, quelques seuils pierreux à l'aval de Trois-Rivières. Entre 1843 et 1847, le Gouvernement voulut se charger de la besogne, et échoua ; la Commission du Port, animée par John Young, prit alors l'affaire en mains. Dès 1852, le chenal de navigation était large de 150 pieds et profond de 15 ; en 1853, pour la première fois, un vapeur océanique atteignait Montréal ; en 1865, le chenal calait 20 pieds et s'élargissait à 300. L'instrument du trafic était créé, et celui-ci va se développer avec rapidité. En 1850, le port a reçu 46,000 tonnes de navires de mer, en 1857, 68,000, en 1861, 261,000, en 1874, 423,000. Montréal dès lors a surclassé Québec et est devenu un grand port. Or, au même moment, entre 1848 et 1860, la ville devient le nœud d'un réseau ferré dont les branches s'étoilent vers Portland, New-York, Toronto, Ottawa ; un nouveau système circulatoire est venu se greffer sur celui du fleuve. Montréal est désormais le cœur et le poumon du Canada.

Aussi, de petite ville en 1820, avec 19,000 habitants, elle passe grande ville 50 ans plus tard avec 107,000. Le plus curieux de cette croissance, c'est qu'elle est largement le fait de l'élément britannique : pour une trentaine d'années, Montréal devient une ville à prépondérance anglaise. Les Britanniques, qui comptent pour 43% de la population en 1825, sont 57% en 1844, puis 54% en 1851 ; ils possèdent encore une légère majorité en 1861 et ne la perdent qu'en 1871. Cette poussée est presque exclusivement le fait de l'immigration irlandaise, qui débarque en flots pressés de 1830 à 1840, redouble encore de 1845 à 1848 ; en 1851, l'élément irlandais de Montréal fournit 25,000 personnes sur un total de 46,000 Britanniques. Ces nouveaux venus, qui sont très pauvres, s'adjugent les plus durs travaux ; ce sont des Irlandais qui déchargent les bateaux sur les quais, qui construisent le canal Beauharnois et s'emploient à la réfection du canal de Lachine. Pauvres et farouches, ils se groupent dès leur arrivée en essaims compacts, à l'écart des Français ; leur quartier général est le faubourg Ste-Anne, aux abords du canal de Lachine, dont ils font Griffintown. C'est à cette date que Montréal commence à prendre sa physionomie actuelle de ville où se groupent des blocs de nationalité différente, avec des quartiers déjà tout français et aussi des forteresses britanniques. Un autre aspect du présent commence à apparaître : la vieille ville évacue le commerce de détail, se spécialise comme centre des entrepôts, des administrations, des banques, des journaux ; mais le faubourg St-Laurent prend une énorme extension, des magasins s'ouvrent en 1862 rue Ste-Catherine,

des résidences apparaissent rue Sherbrooke. Montréal est prête pour les hautes destinées qu'elle va atteindre grâce à l'essor souverain de l'industrie.

Les transformations de Montréal sont prodigieuses. Elle a été à l'origine le théâtre d'une expérience grandiose et mystique, puis s'est muée prestement en capitale de la traite ; la traite morte, elle s'est retournée vers son fleuve et est devenue l'*emporium* du Canada. Mais aux abords des voies navigables et des chemins de fer s'installent des fabriques ; une ère industrielle vient se greffer sur l'ère portuaire et accaparer l'essentiel des activités de la cité.

C'est à partir de 1871 que se dessine cet essor industriel ; à cette date la ville compte déjà un ouvrier par 5.6 habitants. Déjà nous voyons fermement dessinés des traits qui resteront jusqu'à nos jours ceux de l'industrie montréalaise. Les plus gros bataillons sont ceux du cuir, de la confection, de la préparation du tabac ; à eux trois, avec l'imprimerie, ils mobilisent plus de la moitié des ouvriers de l'agglomération. Or ce sont là des industries de main-d'œuvre, qui ne valent que par les qualités techniques des travailleurs ; on s'aperçoit ainsi que ce qui suscite et soutient cette industrie, c'est la valeur de la main-d'œuvre canadienne-française employée dans les manufactures. En 1881, il y a un ouvrier par 5 habitants ; l'industrie n'est pas loin de mobiliser pour son service la moitié de la population active de Montréal. De décade en décade, l'augmentation se poursuit ; en 1931, le contingent ouvrier compte 39.1% de la population active ; aucune autre activité n'approche, de loin, de cette proportion. C'est alors le groupe du travail des métaux qui a pris la tête, mais serré de près par l'industrie du vêtement ; la chaussure, le tabac, l'imprimerie, sont toujours en bon rang. Les nouveautés sont le travail des textiles, encore une industrie de main-d'œuvre, et la préparation des produits alimentaires.

Or, au cours de cette période industrielle, les instruments et l'activité du trafic ont continué à se développer. Le réseau des voies ferrées se complète. On refait le canal de Lachine, on creuse celui de Soulanges. Peu à peu le chenal d'aval a été approfondi à 35 pieds. Le port a été entièrement refondu : la longueur des quais a été portée à 55,000 pieds ; des terre-pleins, limitant des bassins, ont été poussés en avant ; quatre élévateurs à grains ont été édifiés. Aussi le tonnage des bateaux de mer qui fréquentent Montréal a-t-il décuplé en moins de 50 ans ; il atteint 5 millions et demi de tonnes en 1928. Montréal à cette époque est le premier port à blé de l'Amérique du Nord, et l'un des plus actifs du continent.

Aussi la ville grandit-elle avec une extraordinaire rapidité. L'agglomération, faubourgs compris, comptait 130,000 habitants en 1871 ; chaque décade voit un énorme accroissement : 189,000 personnes de plus entre

1901 et 1911, 282,000 de 1921 à 1931 ; le million d'âmes est dépassé en 1941. D'énormes faubourgs se sont constitués, noyant d'anciennes localités rurales ; Maisonneuve, de 32,000 habitants en 1891, est passé à 171,000 en 1911. La ville rapidement les rejoint, et annexe ceux dont les finances sont impuissantes à assurer les services municipaux ; ces annexions ont ainsi porté peu à peu la superficie de la cité à 30,000 acres. Mais sur les 1,100,000 habitants de 1941, ce sont désormais les Français qui l'emportent, comptant pour 63% dans l'agglomération, où les a attirés l'essor de l'industrie ; les Britanniques ne sont plus qu'un peu moins du quart ; enfin des allogènes provenant surtout d'Europe orientale, apportent un contingent de près de 13%.

Au total, une splendide réussite, obtenue 300 ans après que les fondateurs débarquaient à la Pointe-à-Callières, au son des cantiques.

III. LES FONCTIONS URBAINES

Dans la ville dont nous avons décrit le développement, quelles sont les fonctions urbaines, c'est-à-dire quelles sont les occupations qui font vivre la population et valent à la ville le rang éminent qu'elle occupe ? De ces fonctions, celle qui marque le plus profondément Montréal, c'est le rôle industriel ; derrière lui vient l'activité commerciale ; enfin il faudra nous préoccuper du rôle intellectuel.

Nous avons vu déjà l'industrie prendre le premier rang à partir de 1870 et affirmer de décade en décade sa prééminence. Il en est de même aujourd'hui. Un tableau des occupations de la population active en 1941 attribue aux occupations industrielles 47% du total, prépondérance écrasante, tandis que le commerce et les transports n'en réclament que 25%. A coup sûr, Montréal, ce gros centre de trafic, est avant tout une ville industrielle. Essayons de distinguer de quels types d'industrie il s'agit, quels emplacements ils occupent, et à quelles conditions obéit cette activité.

L'importance relative des diverses spécialités industrielles de Montréal n'a pas beaucoup changé depuis plus d'un demi-siècle ; ce qui indique une vraie constance et une vraie solidité des facteurs qui les gouvernent. La guerre sans doute a donné un vigoureux élan à la rubrique des métaux, qui se classe au premier rang. La variété en est extrême : quincaillerie et coutellerie, machines variées, constructions navales, fils et câbles métalliques, boîtes, moteurs, turbines, etc. Mais il faut y ajouter quatre grosses spécialités. C'est d'abord la préparation des métaux, affinage, fonderie, étirage, plaques ; puis le matériel roulant, dont les Angus Shops du C.P.R. sont la pièce principale ; l'appareillage électrique avec une quaran-

taine de firmes, enfin l'avionnerie, en pleine poussée. Bref le travail des métaux en 1946, pour l'agglomération entière, comptait 78.000 personnes sur ses feuilles de paye. Mais derrière lui se présentent des vieilles industries montréalaises, toujours pleines de dynamisme. La famille du vêtement tient avec honneur le deuxième rang, avec ses 37.000 travailleurs, dont 30.000 pour la confection ; vraie industrie de capitale, qui évoque des types similaires à Paris, à Londres, à New-York. La manipulation des produits alimentaires vient en troisième place, avec 19.000 personnes : boulangerie, pâtisserie, biscuiterie, brasserie, distillerie, salaisons, conserves, produits laitiers. La vieille industrie du cuir suit, avec 10.200 travailleurs, puis la préparation du coton et la bonneterie, avec 9.000. Le tabac, qui en groupe 7.500, est toujours prospère ; l'imprimerie, reliure et lithographie suivent de près. Le cortège se termine par les produits chimiques, le façonnage du papier, les produits pétroliers, le verre, le caoutchouc, le ciment, et bien d'autres. De cette pesante énumération ressortent deux impressions fondamentales. La première est celle de *variété* : précieuse caractéristique, car Montréal n'est pas à la merci des caprices d'une seule industrie. La seconde est celle de *puissance* : elle s'exprime par le décompte total du nombre de personnes employées dans l'agglomération à des besognes industrielles, qui dépasse 200.000. Il n'y a ainsi aucun doute que la fonction capitale du Montréal contemporain ne soit l'industrie, et une industrie d'autant plus solide qu'elle est plus variée.

Heureusement pour l'aspect de la ville, cette industrie n'y est pas trop voyante, parce qu'elle est répartie de façon précise entre trois secteurs : la vieille ville, le bord des voies navigables, les abords des voies ferrées. Dans la vieille ville, il s'agit surtout d'ateliers de confection, dispersés à travers les quartiers, hautes bâtisses reconnaissables aux vastes vitrages qui doivent leur assurer de la lumière. Tout autre est l'aspect des établissements qui accompagnent la voie d'eau ; là se déchaînent toute la majesté sauvage et toutes les horreurs de l'industrie. La traînée commence à Lachine, se continue par Ville St-Pierre, Ville La Salle, St-Paul, St-Henri, St-Gabriel, Ste-Cunégonde, Ste-Anne ; puis les abords du port, la Vickers, enfin le fourmillement industriel de Montréal-Est ; sur une longueur totale de 17 milles de front d'eau, l'industrie ne relâche guère son étreinte. Elle pénètre cependant aussi dans l'intérieur, en s'accrochant aux voies ferrées. La dérivation du Pacifique Canadien qui contourne la Montagne et rejoint Hochelaga est toute ponctuée d'usines. on dirait des sangsues accrochées à un membre. D'autres se sont installées à proximité de la ligne que le Canadien National a récemment ouverte dans l'Ouest de l'île. Ainsi la répartition de cette forme d'activité a obéi à des règles géographiques très simples.

Sur quelles bases repose ce colosse industriel, pour quels marchés travaille-t-il et qu'est-ce qui favorise son développement, continu depuis bientôt un siècle ? Il existe deux marchés principaux. D'une part celui du Canada tout entier, où Montréal s'est acquis une véritable prépondérance à propos de la confection pour dames, du matériel roulant, des articles de cuir, du tabac, des avions. Mais le reste de l'industrie qui forme tout de même la masse la plus considérable, travaille avant tout pour satisfaire les besoins de la Province ; le trait capital de l'industrie montréalaise est qu'elle est solidement enracinée dans le sol d'une province en plein développement. Le port assurément est un puissant facteur de prospérité ; cependant la plupart des industries les plus vivantes, vêtement, cuir, tabac, coton, produits alimentaires, beaucoup d'articles métalliques, peuvent se passer de la navigation maritime et même de la navigation tout court. En fait, une grande partie de l'industrie montréalaise serait susceptible de prospérer à l'écart de toute voie navigable. Ce qui assure essentiellement cette prospérité, ce sont les qualités de la main-d'œuvre, en grande majorité canadienne-française ; le cas est éclatant pour le vêtement, pour l'imprimerie, le cuir, le tabac, les fibres textiles, et même pour un grand nombre des tâches de la construction métallique, de l'appareillage électrique, de l'avionnerie. Main-d'œuvre excellente, et moins chère qu'en Ontario ; ainsi ce sont les Canadiens français qui portent sur leurs robustes épaules le fardeau des destinées industrielles de Montréal.

L'activité du trafic n'est donc, et d'assez loin, que la seconde des fonctions urbaines. Le port sans doute tient une grande place dans l'économie montréalaise avec ses 12 milles de quais, ses hangars et entrepôts couvrant 2 millions de pieds carrés, ses quatre élévateurs qui peuvent avaler 15 millions de boisseaux, ses 58 milles de voies ferrées ; des navires de mer de 20,000 tonnes y peuvent pénétrer. La grande fonction est celle du trafic de marchandises : or elle s'est curieusement transformée depuis 25 ans. Concurrencé âprement par d'autres places, Montréal n'est plus le premier port du blé ; aussi l'exportation est-elle en fort recul. Mais l'importation est intervenue pour combler une bonne part de ce déficit ; Montréal est devenu franchement importateur, tout comme les grands ports de l'Europe occidentale, et les produits qu'il reçoit, pétrole, essence, charbon, sucre brut, mélasse, fer, acier, minerais, fer blanc, soufre, sont avant tout destinés aux besoins de son industrie. Bref il paraît certain que si l'activité de l'industrie et celle du port sont intimement liées, c'est la première qui soutient la deuxième ; l'industrie est devenue la principale raison de vivre du port. Ajoutons que les chemins de fer tiennent une belle place dans le trafic, et que l'aviation est en train de s'en tailler une plus belle encore dans le transport des voyageurs.

Il n'est pas indifférent non plus de constater que Montréal domine les finances canadiennes. Les principales banques du pays y sont installées ; la rue St-Jacques est un petit Wall Street. 60% des réserves, 59% de l'actif réalisable des établissements financiers du Canada, sont l'apanage de la ville. De même les grandes sociétés d'assurance y sont établies ou représentées, percevant près de la moitié des primes payées dans le Canada entier. Montréal est bien, pour tout le pays, la cité de l'argent : utile et enviable supériorité.

Enfin, si Montréal n'est en rien une ville administrative, elle possède un rôle intellectuel qui n'est pas mince. Pour l'enseignement, avec deux universités, un grand nombre d'instituts techniques, une floraison de collèges et high schools, 180,000 enfants dans les écoles primaires. Pour l'expression de la pensée, avec 10 journaux quotidiens, des périodiques, de nombreuses bibliothèques. Le nombre et la puissance des établissements ecclésiastiques qui y sont fixés en font le véritable centre religieux de la Province : dans la ville seule, 120 paroisses catholiques, 135 églises et chapelles, 73 communautés d'hommes et de femmes, 201 églises et chapelles protestantes, 45 synagogues. La ville est toute baignée de foi et le rayonnement de cette ferveur religieuse est à coup sûr considérable.

Ainsi Montréal possède assurément les attributs d'une capitale : capitale industrielle, capitale de trafic, capitale d'affaires, capitale intellectuelle. Pour achever de la connaître, il nous faut scruter son visage vivant, en examinant sa population.

IV. LA POPULATION

Montréal est en croissance continue. Au recensement de 1941, la ville proprement dite contenait 903,000 personnes ; les localités suburbaines, qui font partie de l'agglomération, de Lachine à Montréal-Est de Montréal-Nord à Longueuil et St-Lambert en apportaient 202,000. Soit un total un peu supérieur à 1,100,000, ce qui lui donnait le sixième rang en Amérique du Nord. En 1946, les municipalités suburbaines en hébergeaient 248,000, augmentation due pour une bonne part à des Montréalais cherchant dans les faubourgs plus de place et un air plus pur ; la ville n'en avait pas moins gagné 83,000 têtes. Ainsi l'agglomération comportait, en 1946, 1,234,000 habitants ; le seul jeu de l'excédent des naissances sur les décès doit avoir poussé le chiffre, à la fin de 1949, aux abords de 1,300,000.

Dans cette masse se coudoient trois races, sans oublier quelques nationalités secondaires. Nous ne pouvons évaluer leurs forces respectives que d'après le recensement de 1941, qui fournit les origines raciales ; il en résulte que la part faite à l'élément français se trouve inférieure à ce

qu'elle est réellement aujourd'hui, étant donné la forte natalité qu'il présente et la venue d'immigrants qui en immense majorité sont français. Les pourcentages réels des Français sont donc supérieurs à ceux que nous allons donner.

En 1941, les Français sont 599,000 dans la ville, les Britanniques 183,000, les allogènes 121,000. Le pourcentage des premiers, 66.3, équivaut donc exactement aux deux tiers de la population ; les Britanniques n'en sont qu'un cinquième (20.3%), les autres races, que 13.4%. Mais les municipalités suburbaines modifient légèrement ces proportions, car les Britanniques, 42,000, y sont presque aussi nombreux que les 95,000 Français. Si bien que pour l'ensemble de l'agglomération, on compte 62.4% de Français, 24.7% d'Anglais, 12.9% d'allogènes. Répétons qu'en 1949 la proportion française dépasse à coup sûr 63%, elle se rapproche des deux tiers.

Mais les allogènes sont pour la plupart inféodés aux Britanniques. Ils comportent peu de Latins : 25,000 Italiens, 2,000 Belges, mais quelques Hollandais, des Scandinaves, 13,000 de l'Europe centrale, 19,000 de l'Europe orientale, enfin 64,000 Israélites issus des communautés juives de Pologne et de Russie. Ces Juifs, arrivés pour la plupart depuis 1901, sont vraisemblablement plus nombreux que ne l'indique le recensement ; une très haute autorité nous a assuré qu'il fallait en compter au moins 80,000. Débutant dans de modestes commerces de revendeurs, ils se sont bientôt tournés vers l'industrie de la confection, des fourrures et ont fini par posséder un quasi-monopole de la manufacture du vêtement, c'est-à-dire une des activités les plus considérables de Montréal. Par leur nombre, par leur potentiel économique, ils méritent d'être considérés comme la troisième grande race de l'agglomération.

Ainsi, une ville française, une ville britannique, une ville juive dissimulée sous un léger vernis anglais, voilà ce que recèle Montréal. La coupure entre ces organismes est d'ailleurs d'autant plus nette qu'ils ont effectué un sévère regroupement territorial. Les Français sont massés dans l'Est, mais projettent vers le Nord et l'Ouest des tentacules qui se referment sur leurs rivaux ; les Britanniques se concentrent en un réduit qui s'articule du centre au Sud-Ouest ; les Juifs s'étirent au centre en une curieuse dorsale au contact des deux autres.

L'Est est le vrai domaine des Français, celui où leurs rivaux s'aventurent le moins. D'Hochelaga et Préfontaine à la Pointe-aux-Trembles, tous les quartiers comptent plus des trois quarts de Français ; seul Rosemont n'en a que 68%, avec 26% de Britanniques dont beaucoup travaillent aux usines Angus. Mais en se rapprochant du centre, les majorités

françaises se font plus massives encore ; la proportion dépasse partout 80%, parfois 90 : 90.3 dans Ville-Marie, 92 dans Papineau, St-Denis et St-Jacques, 94 dans Ste-Marie, 95 dans Bourget, la subdivision la plus française de l'agglomération. Dans tous ces quartiers du Centre-Est, les Britanniques ne sont qu'une poussière : 3 à 4% dans Ste-Marie, St-Jacques, St-Eusèbe. Puis la prépondérance française fléchit vers l'Ouest : dans Crémazie, Laurier, St-Michel, passe la frontière qui sépare les éléments rivaux. Mais le corps étranger est enlacé, contourné, par des antennes que la masse française pousse vers le Nord et l'Ouest. Les municipalités de St-Michel et Montréal-Nord ont plus de 75% de Français ; Villieray et Ahuntsic, plus de 80%, la municipalité de Ville St-Laurent, 76% ; ainsi un rameau français vient cerner la Montagne. Au Sud-Ouest se glisse une autre branche. Une majorité française campe dans l'ancien Griffintown irlandais, se gonfle à 77% dans Ste-Cunégonde, 89 dans St-Henri ; St-Paul, Ville La Salle, Ville St-Pierre, Lachine, ont chacun de 59 à 69% de Français. Ainsi la ville française figure un bloc massif de l'Est, allongeant deux bras qui par le Sud et l'Ouest viennent cerner le réduit britannique.

Devant cette poussée, les Anglais ont reculé pour se concentrer dans le Sud-Ouest. Dans le vieux faubourg St-Antoine, devenu les riches quartiers St Georges et St-André, ils forment 60 et 65% de la population ; dans Westmount, ils sont 74%. Ils ont conquis Notre-Dame-de-Grâce, à prépondérance française jusqu'à 1911 et aujourd'hui peuplé de 68% d'Anglais. Les charmantes cités-jardins de Hampstead et Ville Mt-Royal voient le pourcentage britannique monter à 80 et 78 ; enfin Montréal-Ouest est le plus anglais de tous, avec 87. On constate cependant des infiltrations françaises — et juives — ; les Français sont 26% dans St-Georges, 24 à St-André, 15.5 dans Westmount, 19 à Note-Dame-de-Grâce. Voilà donc deux villes bien contrastées dont l'une, envahissante, tend à se propager dans l'autre et à l'envelopper. Mais il faut aussi présenter un troisième concurrent, une ville juive.

Ce peuplement israélite de Montréal s'est d'abord extrêmement ramassé obéissant évidemment à un instinct grégaire. Il s'est curieusement coulé au vieux contact des Anglais et des Français, le long de l'axe de la rue St-Laurent, comme pour servir d'intermédiaires. Sans jamais atteindre la majorité absolue, au moins dans les statistiques officielles, ils sont les plus nombreux, 46 à 48%, dans St-Louis, Laurier et St-Michel. Mais de plus, ils se propagent vers l'Ouest, dans Notre-Dame-de-Grâce (7%), dans Westmount (6%) ; enfin, ils envahissent les domaines contestés d'Outremont et Mont-Royal. Ils sont déjà 18% dans ce dernier quartier ; dans Outremont, d'abord tout britannique, les Français ont conquis la majorité

en 1931, mais ils sont serrés de près par les Juifs, en plein progrès : 34% contre 38. Transformations qui ne sont pas sans mécontentements ni récriminations, qui ravivent la rivalité des races. Or celle-ci s'inscrit jusque dans la répartition de la densité d'habitat.

Cette densité est extrêmement variée. Non seulement on découvre des densités de faubourgs très basses ce qui est assez naturel, mais dans le corps urbain lui-même se lit un puissant contraste entre le Centre-Est, une zone de City et l'Ouest.

Le Centre-Est est de beaucoup la partie la plus peuplée, en territoires juif et français, d'Outremont au pont Jacques-Cartier, en deçà de la voie ferrée du C.P.R. dirigée de Jean-Talon vers le fleuve. Côté juif, nous trouvons 147 personnes à l'acre dans Laurier, 150 dans St-Louis ; chez les Français, 122 pour Delorimier, 128 pour Crémazie, 153 dans Bourget, 157 dans St-Jean-Baptiste, enfin 158, maximum de toute l'agglomération, dans St-Jacques. Ne nous effrayons pas trop de ces chiffres : l'ensemble du Centre-Est ne fait que 102 personnes à l'acre, tandis qu'à Paris le quartier St-Gervais en a 433, et à Alger, la partie haute de la Kasbah, l'effrayante quantité de 1134.

Or, à la limite méridionale des quartiers les plus peuplés apparaît brusquement une zone de très faible densité. Ville-Marie, qui est l'ancienne ville fortifiée du XVIII^e siècle, avec les banques, les entrepôts, les édifices administratifs, bourrée d'hommes le jour, n'en retient la nuit que 27 à l'acre ; elle se vide chaque soir, comme la Cité de Londres. De même St-Georges, si animé dans la journée avec les grands magasins, les gares, les grands hôtels, n'a qu'une densité de 38. Enfin l'Ouest, qui ne tient pourtant pas ce rôle de City, apporte des densités plus faibles encore : 28 dans St-André, 26 à Westmount, quartiers qui sont pourtant aussi proches du centre que Laurier et Bourget, et où il ne reste plus d'espaces libres. Notre-Dame-de-Grâce a 23 têtes à l'acre ; Montréal-Ouest, tout entier bâti, n'en a pourtant que 9. On s'aperçoit aisément que ces faibles densités s'appliquent aux quartiers anglais, où l'on construit beaucoup moins serré parce que les habitants y possèdent plus d'aisance. Ainsi le seul aspect du peuplement renseigne sur la dualité des races, en classant d'un côté les Français, gens de condition modeste serrés dans des districts de forte densité, de l'autre les Anglais prenant leurs aises dans des quartiers aérés. Ainsi s'exprime avec netteté ce drame des races, le plus passionnant des spectacles que réserve Montréal.

Raoul BLANCHARD

ECHOES OF THE SWEDISH SOUTH POLAR EXPEDITION OF 1902-3 *

by

Andrew Taylor

*Commander of a British Expedition to Antarctica in 1945-46,
Major, Royal Canadian Engineers.*

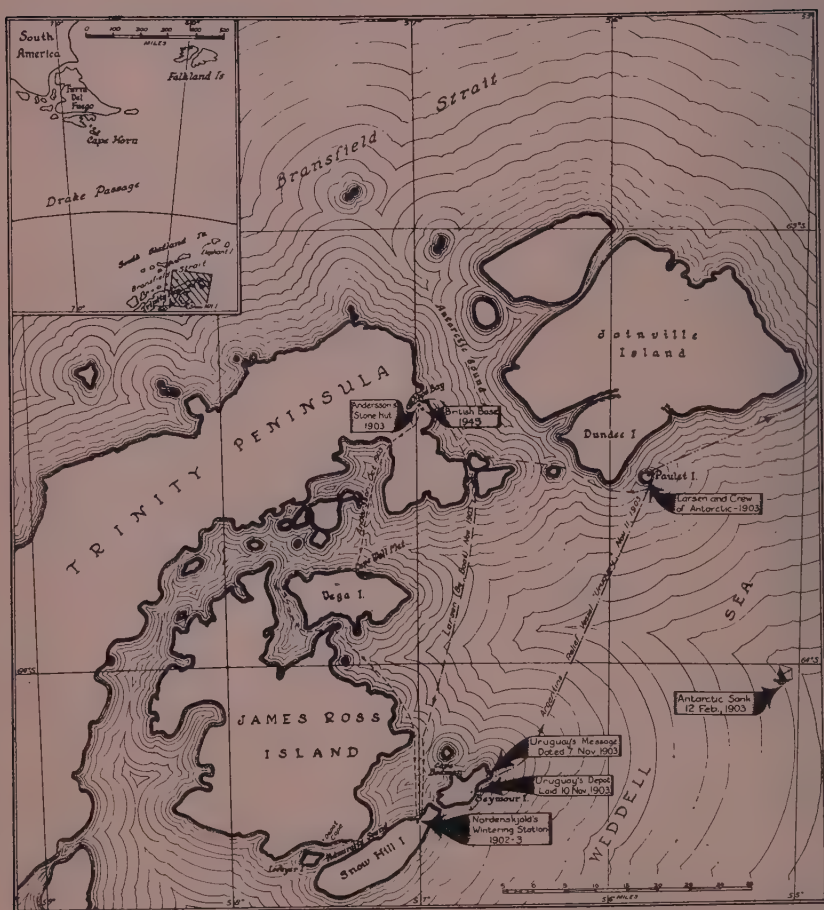
Seven hundred miles to the southeast of Cape Horn, across the storm tossed waters of Drake Passage, lies the northernmost tip of the Antarctic Continent, that extremity of the Graham Land Dependency of the Falkland Islands which the British describe as the Trinity Peninsula and the Americans as the Palmer Peninsula. This ice-covered mountainous tongue protrudes from the body of the continent, some seven hundred miles still further to the south, in a gently arcing line, first heading northward, then northeastward and finally eastward. At the extreme tip of this peninsula, facing Joinville Island across Antarctic Sound lies Hope Bay, one of the few known harbors in this region where the normal coastline is a cliff with a precipitous hundred foot face of blue ice.

HISTORICAL INTRODUCTION

Hope Bay is a place well known in the annals of Antarctica. In 1903, three members of the Swedish South Polar Expedition commanded by Dr. N. Otto G. Nordenskjöld became marooned there through the loss of their ship, the *Antarctic*, in more southerly waters¹. They had intended sledging overland across the peninsula to contact a shore party that had wintered at Snow Hill Island, a hundred miles to the south, to which station the *Antarctic* had been unable to penetrate on account of heavy pack ice encountered in the Weddell Sea. The three men had hoped

* The material used in the compilation of this paper has been extracted from a manuscript (413 pp.) entitled "Two Years Below the Horn", which has been passed for publication by the Directorate of Public Relations of the Canadian Army at Ottawa, and by the Colonial Office of the British Government in London.

(1) *Antarctica* by Dr. N. Otto G. Nordenskjöld, and Dr. Joh. Gunnar Andeson, 418 pp. Hurst and Blackett Limited, London, 1905.



HOPE BAY — Snow Hill Region of Graham Land Dependency of the Falkland Islands, on the Continent of Antarctica, showing the approximate Route of Andersson on foot, Larsen by boat, and that of Capt. Irizar in the Argentine ship "Uruguay", in 1903.

to lead the wintering party back to Hope Bay. It had been arranged that the ship would return there to pick up the entire party between February 25th and March 10th, 1903, should she not previously have accomplished this purpose at Snow Hill Island.

In an attempt to force a passage through the ice towards the wintering station, the vessel encountered still worse ice conditions and was crushed in Erebus and Terror Gulf, sinking twenty-five miles offshore (February 12th, 1903), though with no loss of life.

The party of three men from Hope Bay got as far south as Vega Island by sledge, at which point they encountered open water and were forced to return. When the ship failed to arrive, they began to make arrangements to spend the winter at Hope Bay, with no other food than the remains of their sledging rations. They constructed a hut from the loose laminar shale which covered the area where they were encamped. In very cramped and uncomfortable quarters, these three hardy men succeeded in surviving the winter, living almost entirely on the meat of Weddell seals and Adelie penguins, which they had the perspicacity to procure in quantity before these animals migrated northward for the winter. The blubber from the seals provided them with the essential fuel needed for subsistence.

In October 1903, they repeated their attempt to sledge through to Snow Hill Island, and en route, on the 12th of that month, had the astonishing fortune to meet Nordenskjöld, in the course of one of his exploratory trips along the north coast of Vega Island, about sixty miles from the wintering station. Although two of the Hope Bay party were suffering from frozen feet, their general condition was good and four more days saw them at Snow Hill Island, reunited with the wintering party.

The sequel to this incredible tale is even more amazing. The ship's party, following the loss of the *Antarctic*, made its way in open boats through and over the pack-ice to Paulet Island, in a journey which occupied seventeen days to cover the original distance of twenty-five miles. Landing on the island at the end of February, due east of the southerly tip of Dundee Island, they too constructed a house of stones to provide shelter for the ship's complement of twenty men. Here they existed under much the same conditions as did the men at Hope Bay, the third party into which the expedition had been decimated at this time.

In the spring, on the 31st of October, a party of five men under Captain C.A. Larsen, skipper of the lost ship, set out from Paulet Island for Hope Bay in a small open boat. On their arrival, they found the stone hut in which the men (Andersson, Duse and Grunden) had lived, together with an

account of their experiences and learned of their departure a few weeks earlier for Snow Hill Island, a record left by Andersson for just such a contingency as this. The small boat from Paulet Island sailed southwards for the same destination.

On the morning of November 8th, 1903, an Argentine relief vessel named the *Uruguay*, commanded by Captain Julian Irizar, having searched "Cape" Seymour, as Seymour Island was then known, subsequently succeeded in locating Nordenskjöld's joint Hope Bay and Snow Hill parties at the latter station. The ship had anchored off Seymour Island on account of the prevailing ice conditions, and three of her officers, including Captain Irizar, walked fifteen miles southwest along Admiralty Sound to successfully locate the party.

The rejoicing at this meeting was great, but could not be completely unrestrained on account of the fears and anxieties held for the safety of the *Antarctic* and her crew. Unknown to them, Larsen had arrived at Hope Bay on November 4th, being storm-bound for three days before the weather cleared sufficiently to allow him to attempt to continue his passage to Snow Hill Island. On the 8th of November, the little boat struck fast-ice in Admiralty Sound fifteen miles short of its destination. Wearily its occupants trudged the last snow-covered leg of their journey, arriving at the wintering station at 10.30 p.m. of the same day on which the *Uruguay* had located the Snow Hill party ; by this hour, the Argentine officers had returned to their ship. The happy pandemonium that ensued at the wintering station may be more readily imagined than described.

On the 10th of November, en route to pick up the balance of the ship's crew at Paulet Island, Nordenskjöld mentions that a stop was made "for a little while off Seymour Island in order that a boat might fetch off the collection we had left there²". The balance of the party was taken off Paulet Island, a brief stop was made at Hope Bay to take aboard the geological collection formed there by Dr Andersson³, and the work of the Swedish South Polar Expedition was completed. When one considers that this series of adventures occurred long before the advent of radio communications, the events stand out in their true perspective as a most remarkable concatenation of fortunate coincidences, coupled with an inspired spirit of resourceful hardihood which culminated in this most fortunate of conclusions.

(2) *Ibid.*, p.516.

(3) *Ibid.*, p.584.

HOPE BAY

On February 12th, 1945, a landing was made at Hope Bay for the purpose of establishing a British base there. The stone hut which Andersson⁴, Duse and Grunden had erected with so much labor still stood in much the same condition in which it had apparently been abandoned. It possessed a remarkable degree of stability considering the expediency of its construction and the long period of neglect it had since suffered.

Built of loose angular stones, it was about twelve feet square. The walls varied in thickness from four feet at the base to two feet at the top, and were five and a half feet high. The pole which, with the sledge frame, had supported the roof was lying along one side of the hut half buried in the excrement of penguins which covered the entire area. Interstices of the walls had been stuffed with moss and seaweed, much of which still lay in place, bleached, dry and crisp. The floor, which had been covered with penguin skins to serve as a mattress, was thick with the well preserved feathers from the skins, many of which had blown into the cracks between the stones of the walls. Near the entrance, which was a low aperture on

(4) *Ibid.*, pp. 439, 440, Andersson describes the construction of the stone-hut at Hope Bay in 1903 as follows :

"As the site of the stone-hut, we chose the level and comparatively dry piece of ground near the large tent, which was to remain standing to serve as a provisional dwelling until we could move into the hut. Fortunately there were plenty of blocks of stone and large stone slabs very suitable for our purpose, lying about the camping-ground. On the 11th of February we began the work by bearing down several stones, and two days later, Grunden made a kind of hand-barrow of a couple of tent poles and some pieces of plank, and we took it in turns, by pairs, to carry on this the blocks of stone which the third man broke loose from the somewhat frozen earth. On the 17th, we laid all the foundations of the walls, which were considerably more than a yard thick near the ground, and which afterwards daily rose slowly in height ; the holes and crannies being filled with masses of fine gravel from the shore.

"But still we worked with comfortable slowness until at the beginning of March it became a matter of vital importance to have the house ready as soon as possible, our tent bearing evident signs of exposure to the storms.

"Winter came upon us suddenly. On the 6th of March, the house was filled with snow, which we cleared away while the storm was still blowing, and continued our work. On the 8th, the wind was still strong, but on the 9th, we worked away during an increasing snow-storm which was so violent the following day that we were compelled to remain inactive. The weather improved on the 11th, when the sledge was built into place, upside down, to serve as the roof-tree, and we completed the walls. The 12th was a day of hard work. Duse made a kind of carpet of penguin-skins which was to be laid under the floor-tarpaulin of the tent to serve as an insulator against the cold earth. Grunden mended the old ship's tarpaulin which was to form the roof, and I took the wing of a giant storm-petrel and swept the house clear of snow. When everything was ready we moved the tent in, and put on the roof-tarpaulin, which was held fast by large blocks of stone and by corner-stays attached to the solid walls.

"It is true we had moved into the hut, but the place was far from being ready. Our first task now was to build an outer passage resembling those of the winter-huts of the Esquimaux. We made ours angular in shape, a plan which saved us building materials, which were difficult to get now that the ground was hard frozen, and it also prevented the wind from blowing direct into the tent when the entrance was opened."

the north side, the corner which had been used as a fireplace stood ; a few small sticks extruded their tips through the black sooty cracks of the upper part of the chimney. The latter, incidentally, was merely a more open section of the wall through which some of the smoke could permeate more readily.

In digging around in a hardened pile of soot apparently washed down by years of rain and snowmelt water, we unearthed a tin of about 1-gallon capacity which had evidently been used as the "smoker" stove, still half-full of rancid grease. A crevice in the wall above the fireplace contained a small home-made hammer-handle, which might well have been the stick they may have used to stir the penguin soup that comprised so large a part of their diet. On the west wall, a box had been fitted as a frame for a canvas covered window ; pieces of canvas still adhered to it, and the wood was perfectly preserved.

In the muck which surrounded the stone hut, we found a few more things, including a quite serviceable and well preserved shoe, (a rather surprising discovery in view of Andersson's remarks⁵), barrel staves and hoops, tin cans all but completely rusted away, etc..

Sixty feet to the southwest of the hut, five tent pegs were found, all but one being of steel ; they were driven into the ground and marked the site of the tent which served them so long and so well. Alongside this outline of the tent, a light crowbar was buried in the ice.

North of the stone hut, a hundred yards distant, atop a small rocky knoll, there stood the wooden marker which had been made to attract the attention of the *Antarctic* or their rescue vessel ; but though readily seen by anyone landing near it, it was lost amidst the massive background of mountains for an observer at sea. The deep red paint was worn off all the wood except for the parts which had been sheltered from the weather by being wedged into the rocky cairn which supported it.

We searched the entire area for any sign of a message, especially that in the immediate vicinity of the signal marker, but had no success. Presumably Captain Larsen had picked up the message which the original occupants had left, and Andersson himself collected many of the other interesting relics which he and his party valued so highly in gratitude for their survival through that Antarctic winter.

(5) *Ibid.*, p. 436 "But wandering over the sharp stones that were strewn about the hills here played havoc with our boots. Soles and heels disappeared rapidly, the binding soles became full of holes and loosened from the uppers. While we were building our winter dwelling we limped about with gaping holes in the bottom of our boots, and the snow and the cold soon found their way through the torn, dirty stockings direct to our feet..."

The stone hut is a remarkable monument to the stubborn resourcefulness of the three men who lived within its uncomfortable confines through a windy winter such as Hope Bay can produce. The walls stand as sturdily today as the day they were evacuated, when the party left to keep its astonishing appointment with Nordenskjöld at Cape Well Met.

SNOW HILL ISLAND

Snow Hill Island, on which Nordenskjöld selected the site of his wintering station, lies exposed to the Weddell Sea and is separated from Ross Island by Admiralty Sound. To the northeast of it, one might say as an extension of its northeast-southwest axis, the cape which had crystallized into Seymour Island stretched out as though pointing to Larsen and his crew at Paulet Island. The site of the wintering station was towards the northeast end of Snow Hill and on its northwest coast, i.e. facing Admiralty Sound.

In the course of an expedition from the Hope Bay base in 1945⁶, a visit was made to Snow Hill Island on the 27th and 28th of August. Two small teams of dogs comprised the transport for four men travelling northward along the east side of Ross Island returning to Hope Bay. Prior to approaching Snow Hill, a camp had been made the previous night near Lockyer Island opposite Depot Cape on Ross Island, and at this latter cape a sealed tin of stores was found, though rust had eaten away the bottom of the tin. Included in the contents was a great variety of food, much of it still in quite edible condition. There were tins of butter, biscuits, sardines, pemmican, etc., and dried fruit, tea, sugar and dried vegetables in paper parcels and much of this was marked with the name of the supplier, Beauvais of Copenhagen. Being at the time rather short of stores, for consumption within the ensuing few days. The tea was of particularly excellent flavor.

Two men with a dog team were skimming over the hard surface of Admiralty Sound at a good pace, on August 27, 1945, with snow writhing over it so thickly at times as to completely obscure the surface from view. Straight ahead, an occasional glimpse could be caught of Basalt Peak, and Station Nunatak, two of the landmarks visible along this part of Snow Hill Island, twenty miles distant. Soon we lost sight of Ross Island in the blizzard behind us, as the wind whipped up its velocity to near gale force, but objects on the upper flanks of Snow Hill became more visible. The wind was dusting down the slopes of the island into the trough in which

(6) The members of this party in addition to the author were Dr. I.M. Lamb, Capt. V.I. Russell, R.E., and Lieut. D. James, R.N.V.R.

lay the wintering station, blowing before it huge billows of snow. We formed the impression, even at a distance, that the Snow Hill station was the windiest locality in miles, and that on that account wind velocities recorded there must tend to be higher than those representative of the region.

The frozen surface improved as we approached our objective ; it was largely comprised of hard glazed snow. With a strong tail wind behind us, we made excellent progress for a couple of hours. The drifting snow cleared somewhat, as there was little left upon the surface. By mid-afternoon, steering by compass-bearing, we found ourselves in the midst of a series of pressure ridges, many angular fragments of fresh looking pack-ice being frozen into the surface so that the sledge capsized frequently. Visibility closed down to two hundred yards, the drift increasing again as we approached the island. Near its shore, we came upon a clear glare surface on which the sledge crabbed at an angle of more than thirty degrees. This was further evidence of the windy propensities of this locality.

In the dull twilight in a roaring wind, the Basalt Peak looked down upon us from a surprisingly high angle, gaunt and forbidding in the gathering gloom. We rounded the end of the low ice cliffs which enclosed the site of Nordenskjöld's wintering station, crossed over the brown snow surface, created by the æolian deposit of detritus on the ice, and came upon a view of the end of the cove. Set neatly upon a little terrace as trim and tidy as any railroad grade was Nordenskjöld's Snow Hill Station.

Having avidly read so much about this building in the earlier days of the winter, many of its comforts and appointments were as firmly fixed in our minds as was its location. All day long we had doggedly battled the wind and blinding drift, and I would not say that there was not a picture in my mind of ending the day sitting round a good coal fire to be built in the house, pulling at our pipes, with a glass of "hollands" in our hands, while our damp sleeping bags hung suspended from the rafters to dry and warm.

Leaving the dogs at the ice foot, we climbed the little pathway worn by Swedish feet to the doorway of the building, trying to imagine what the interior of a building with its windows blown in might look like after withstanding forty Antarctic winters. It was as well we had noticed this latter fact, for the gloomy scene that met our eyes inside the building was a most dispiriting one.

Glancing through the open window on the west side of the house, we looked into the room which had served as a messroom, the room that had held the last happy party on the 8th of November, 1903, on the night

when Captain Larsen had walked into it following his trying trip from Paulet Island to Hope Bay. The table still stood by the wall, but its back was broken by the weight of ice and snow it had been called upon to support. The red flannel table cloth had been hung on a doorknob, and its folds draped down into the icy clutch that held all but the top foot of it. Chairs were strewn, where last they had been used, the legs being completely submerged in the mass of ice the building contained, the circular outline of their round brown seats being a curiosity at first glance. There was more snow inside the building than around it on the terrace, for the gravelly surface had been swept bare by the incessant blasts of high winds from the southwest.

Through a window on the north side, we caught a glimpse into one of the cabins. A mound of snow filled the lower bunk, as though a white blanket lay over a human form within it. The two bunk boards had carved upon them the names of the former occupants, Bodman, the meteorologist and magnetician, and Ekelöf, the medical officer and bacteriologist. The whole place had the air of utter desolation that had been its sole possessor for almost half a century.

We had seen enough. We had seen all that was necessary to dispel our illusions. Disconsolately, we retraced our steps down the little hill, passing on the way a few heavy iron tent pegs left lying on the bare ground. Our dogs were difficult to rouse, and utterly disinterested in moving a step further, but we could not erect the tent where they lay. Ill temperedly, we lashed them into action, and they climbed up a great fluted slope of the hardest snow we had encountered in two years, névé with the hardness of ice. With great difficulty we found a place flat enough on which to pitch our pyramidal tent. Just as we were about to erect it, we discovered the loss of a bag containing tent pegs and medical supplies which must have fallen off during one of the numerous upsets we had had in the afternoon. Nordenskjöld's pegs took the place of our lost ones for the remainder of our journey to Hope Bay.

By morning, the wind had dropped considerably, the sun shone cheerfully from a cloudless sky, and the mercury stood at twenty below. After a hurried breakfast, we went back again to have another look at this house so full of snow and history. The tar paper that had once covered it had been torn off by the ferocity of the wind, and it was through the broad gaps left in the coarsely finished wall boards that much of the snow contained within the house had come. The two great struts that bolstered the north end of the building were still solidly in place, while at the other end, one frayed rope still helped guy the building from the roof. Below the

wooden props that formed the building's northerly buttress, a snow filled array of boxes were scattered about.

As the two doors in the passageway containing the entrance to the building were frozen only slightly ajar, we made an unconventional entrance into it through the window of the cabin that had been used by Bodman and Ekelöf, having to duck our heads in passing through the doorway into the messroom. Opposite the position occupied by the table, there stood the remains of the little heater, the one of which it had been said "it was difficult to get it to burn, but when once it had begun to do so, it soon became red hot, and gave too much warmth". It may have been difficult to get it to burn in those days, but it would have been much moreso at this time, for the stovepipes above it were rusted through, barely hanging together by the seams. Alongside the heater, Ekelöf's intricate looking bacteriological apparatus still occupied the same position in which it is illustrated in "*Antarctica*"⁷, with the racks for the smaller apparatus above it.

Towards the west end of the room, the table at which the great Swedish scientist did so much of his valuable work stood in one corner, extending across the window, with shelves around it full of glass tubing and photographic materials running right up to the very ceiling. The table top was still littered with the tubes, racks and bottles which had been so hurriedly emptied.

Under the snow on the messroom table the cups and other dishes used in a last hurried cup of tea lay frozen into place. The electrical recording anemometer had either been wrenched or had fallen from its place on the wall above the table, and its electrical coils were loosened from its frame, but the paper tape on which the records had been made was still preserved in excellent condition.

After a brief look into the cabin which had been occupied by Nordenskjöld and Sobral, the Argentinian, we turned our attention to the large loft above the house, which ran its full length. We swung into it through a trapdoor in the ceiling. It was filled with two to three feet of soft snow, and after shovelling some of it down into the room below, we discovered a number of open boxes, containing candles, bottles, scientific chemicals, corks, recording rolls for the anemometer, rope, clothing, a couple of penguin skins and a few tins of food, the latter all blown. In a corner stood an improvised bedstead, presumably used to house the visitors that came to Snow Hill during the last few days of its occupancy. We found no edible food but for some tea, nor was there any sign of

(7) *Ibid.*, p. 145.

paraffin or fuel oil supplies. Taking a handful of candles to replenish our own diminished supply, we took our leave of the place to examine the remains of the astronomical observatory that stood towards the north end of the terrace on which the house was built. A few pieces of it, including the roof, had been blown away and lay strewn about the foot of the slope. In one corner of the observatory's frame, a bleached white length of guy rope from a tent, with the bowser still attached, supported the pelt of a small seal. Outside the building the mummified body of one of the dogs rested on the slope.

Near the shore of the cove, below the hill, and not far distant from the remnants of the astronomical observatory, there were a number of four gallon oil cans, on which were embossed the words "Tidewater Oil Company of New York" ; these we considered to be part of the supply of fuel that had originally belonged to the American artist, Stokes, who had accompanied the expedition in its earliest days. On the last day of the *Antarctic's* presence at Snow Hill Island, Nordenskjöld wrote, "...it was determined that the wintering party should take over the supply of petroleum which Mr. Stokes had brought with him for the purpose of warming his hut."

As we were about to leave Snow Hill for Seymour Island, the thought came to mind that while we had seen all sorts of tools and camping equipment around the site, there had been no sign at all of either skis or sledges. Doubtless these items were all in use in making the fifteen mile haul to the *Uruguay* to take away as much as possible of the scientific specimens and personal baggage. The absence of one other signature was also to be noted ; there was nothing to indicate the visit made by the American vessel *Wyatt Earp* which Lincoln Ellsworth used in 1934-5 in his unsuccessful attempt to fly from Snow Hill to the Bay of Whales, a flight which he completed the following year from Dundee Island⁸.

SEYMOUR ISLAND

Next day, on the 29th of August, 1945, our two sledges ran along the northwest shore of Seymour Island, after passing below the curiously eroded sandstone relief which decorates Ekelöf's Rocks at the north end of Snow Hill Island. We had intended visiting Penguin Cove on the east side of Seymour Island but the ice there was rough, and the "going" too good where we were. At the south end of Seymour, the sandstone cliffs which mark its southwesterly headland gave way, through a broad sweeping arc, to a series of hummocky knolls between which snowfilled valleys

(8) *Beyond Horizons* by Lincoln Ellsworth, New York, 1938.

led gently to the sea. Gravel bars lay half a mile offshore, and in their coarse matrix could be seen many marine fossils.

Clearing Cape Bodman, there opened to view the north end of the island, with its flat 700 foot plateau fringed along the shore with sharp edged dun-colored hills, long snow slopes rolling down to the sea between them. We kept close inshore on a due east course, striking deeply into the bay formed at this point. There was much glare ice on it, and in many places, a fine brown rock dust had covered the surface. Hauling across the tidal hinge and onto the shore, we made camp at the foot of the bare sandy hills which form the landscape on this part of the island.

Next morning, cutting through the valley which divides the island at this point, we threaded a passage between a series of low sandstone hillocks deeply dissected and eroded and of a most arid aspect. Midway through the valley, my partner (Dr. Lamb) left to visit the upland plateau, while I passed through it to the east shore and turned northward. After a walk of five or six miles below some seamy sandstone cliffs, my eye caught sight of a staff set in a cairn perhaps a hundred and twenty five feet above the level of the sea. Climbing up to it, the staff proved to be about seven feet in length and had had some letters inscribed upon it, but towards the southwest, the blasting sand which accompanies the prevailing southwest gales had worn it bare, so that the letters were indecipherable. Inside the cairn, a rusted tin six inches in diameter, and filled with frozen sand also contained a paper on which could be made out the letters "A.A.E.", and peeling it back a little, a word came into view, "*Uruguay*", beneath which lay a little wooden pillbox. Within this box, firmly folded, was a piece of paper in remarkably fine condition ; it had a blue quadrille grill on it as though torn from a note book. This paper was opened later at the camp, after being thawed out, dried and carefully unfolded, and was found to contain the following handwritten message :

"Les soussignés, de l'Expédition Argentine de Secours, commandant Capt. Julian Irizar, ont reconnu cette station le 7 novembre, 1903, en trouvant seulement une pointe indiquée avec des pierres et au milieu une canne en bois avec la signature de Andersson et Sobral ; faite une enquête complète et minutieuse dessous et autour de pierre ont y trouvé aucun, écrit

Signed : José Garrachategui

Felipe Fleiss

Doctor

Lieutenant

On the opposite side of the sheet was also written the following :

“ Ont prie de les laisser dans le point pour le cas que les Expéditions Françaises ou Suède arrive.”

“Avis
Important.”

This message, to judge from the date it contained, had evidently been deposited at this point by the two officers of the *Uruguay* who signed it while the vessel was conducting a search for the Swedish Expedition. This occurred two days before the Swedish party was located, and at a time before they had located any evidence, except what the above quoted message contained, that their search might ultimately prove successful. The search must have been conducted with the aid of the chart drawn by Sir James Clark Ross⁹ in 1842 ; except for Larsen's observations in 1891 and 1892, little additional information had been added to Ross's map up to that time. The location at which this message had been deposited was known as Cape Seymour, and as no such feature as Admiralty Sound was then known to exist, Snow Hill to the south was not known to be an island. Under such handicaps as these, the search by the *Uruguay* continued.

It might be mentioned in passing that the occasion of the visit to Seymour Island referred to in the above document was made by Nordenskjöld, Andersson and Sobral in October, 1903, between the 26th and 30th days of the month.

Meanwhile, on the same day as that on which the above document was found, (30 August, 1945), another was located towards the south end of Seymour Island, also on its eastern shore, at the place which Nordenskjöld had called Penguin Cove. Two other members of the party (Russell and James) had located a depot of stores there marked by a cairn and a wooden cross. Attached to the latter was a small tin canister, containing a message which was not opened until our return to Hope Bay some weeks later. The tin was about an inch and a half in diameter and six inches long, the wooden stopper which closed its open end had been wrapped with thin rubber, and this joint in turn sealed with electrical tape. The wood was weathered silvery white and the tape brown, but

(9) “*A Voyage of Discovery and Research in the Southern and Antarctic Regions During the Years 1839-43*”, by Capt. Sir James Clark Ross., in two volumes. John Murray, London, 1847. Vol. II, p. 329.

together they had proven an effective seal for a perfectly preserved document was found inside the tin, carefully wrapped in thin parchment-like paper, and largely written in English. It read as follows :

"Republica Argentine,
Armada Nacional.

On board the *Uruguay* Argentine Navy the 10th day of November of the year one thousand nine hundreds and three.

The subscriber the Commander of the *Uruguay* in his voyage to the Antarctic regions to relieve the Swedish commission directed by Doctor Nordenskjöld, having arrived to Cape Seymour depot, and being so lucky as to find Doctor Nordenskjöld, and all the rest of the commission as well as Capt. Larsen Commander of the *Antarctic*, has decided to sail back with all these gentlemen on board going to Paulet Island to pick up the *Antarctic's* crew.

In Cape Seymour Depot we leave the provisions as described in the adjoining list for the use of those persons reaching this point in need ; in other depot which we shall leave also at Paulet Island, we shall leave also the same kind of provisions but in greater quantity, as well as a report on the probable route which the ship will follow.

(signed) Julian Irizar

Commander

November 10, 1903

(Rubber stamped) "Armada Nacional
Canonera *Uruguay*".

On the second page, both being hand written on one side only, there was a complete list of the provisions which were left at the depot, written partly in English and partly in Spanish, the second sheet being dated and stamped as was the first.

Regarding a similar depot having been placed at Paulet Island, there is a minute reference to this depot by Sir Ernest Shackleton following the drift and loss of the *Endurance*. Shackleton and his men had lived on the pack-ice for several months before effecting a landing on Elephant Island near the east end of the South Shetland Group on April 15, 1916. Writing of the days spent on the pack-ice of the Weddell Sea drifting northward to the east of the Grahamland coast, he says¹⁰ :

"Our general drift now slowed up considerably, and by February 22 we were still eighty miles from Paulet Island which now was our

(10) *South* by Sir Ernest Shackleton, William Heinemann, London, 1919, pp. 115-6.

objective. There was a hut there and some stores which had been taken down by the ship which went to the rescue of the Nordenskjöld's Expedition in 1904, and whose fitting out and equipment I had charge of. We remarked amongst ourselves what a strange turn of fate it would be if the very cases of provisions which I had ordered and sent out so many years before were now to support us during the coming winter. But this was not to be. March 5 found us about forty miles south of the longitude of Paulet Island, but well to the east of it ; and as the ice was still too much broken up to sledge over, it appeared as if we should be carried past it. By March 17 we were exactly on a level with Paulet Island but sixty miles to the east. It might have been six hundred for all the chance that we had of reaching it by sledging across the broken sea-ice in its present condition."

Shackleton mentions here that the stores to which he had reference were sent "to the rescue of Nordenskjöld's Expedition in 1904" ; but Nordenskjöld and his men were safely back in Argentina before the end of November of 1903, so that this date would appear to be a mistake. In the same paragraph quoted above, Shackleton mentions the phrase "forty miles south of the longitude of Paulet Island", when obviously the reference is to the latitude. It is therefore reasonable to assume that the Paulet Island stores packed by Shackleton were delivered by Irizar on November 11, 1903, and that those which we had found at Seymour Island had comprised a part of these same stores.

Referring again to the two documents which we had found, one written on November 7th and the other on November 10th in the year 1903, between these two dates the most thrilling days of the *Uruguay's* search were experienced, the most thrilling days in all the exciting history of the Swedish South Polar Expedition. On the 7th, the ship had sailed indecisively down the coast past "Cape" Seymour in search of some clue which would tell of the location of the wintering station. Simultaneously, at Snow Hill Island, Nordenskjöld and his men still waited patiently in blind faith for their rescue. Neither party had any clue respecting the fate of Captain Larsen and the crew of the *Antarctic*, other than the realisation that disaster had befallen the ship. And even as they considered the possibilities, Larsen and his four companions had fought their way across the stormy ice-filled waters that lay between Paulet Island and Admiralty Sound by way of Hope Bay, and were at that very moment within twenty-four hours of reaching the wintering station.

Three days later, on November 10th of 1903, the *Uruguay* must indeed have been a happy ship, homeward bound after having accomplished

the rescue of the entire party from Snow Hill Island, including not only Andersson and the other two men from Hope Bay, but also Larsen's boat party, who timed their arrival at the wintering station with stage-like precision. The mission was completed but for a final call at Paulet Island to pick up the balance of the crew of the *Antarctic* and to lay the depot mentioned in Captain Irizar's document, the one about which Shackleton's party thought so hungrily thirteen years later as they drifted towards their ultimate destination at Elephant Island.

In 1945, our initial interest in Captain Irizar's Penguin Bay depot on Seymour Island began on a rather higher plane than that of our stomachs. Liberal samples were taken of a number of food boxes including eight pound tins of corned beef, rice, beans and sugar, with a view towards returning them to England to investigate the state of their preservation following their long exposure to the Antarctic elements. En route to Hope Bay, abominable travelling conditions were encountered in the Erebus and Terror Gulf such that we ran out of both food and fuel in temperatures which hovered between -30°F. and -40°F. The flesh was weak, science was sacrificed, and we existed for the last week almost entirely on these forty year old food stuffs, liberally sprinkled as they were with fine rock dust, the product of æolian erosion on the basalt tuff which is ubiquitous in this region. A couple of days before reaching Hope Bay, after having consumed most of the *Uruguay* stores which we had picked up, but not before one of our starving dogs had had to be killed as dog-food, we were fortunate in being able to secure a seal, the first we had seen in almost a month. Our difficulties ended at this point, as this animal served to fulfill all our requirements for manfood, dogfood and fuel. Our thoughts and thanks went back forty-two years to Captain Irizar for his foresight in laying this depot at Penguin Bay "for the use of those persons reaching this point in need."

Andrew TAYLOR

MORPHOLOGIE LITTORALE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

par

Noël Falaise

*professeur de géographie à l'Ecole des Hautes Etudes
Commerciales de Montréal.*

Généralités préliminaires.

Les Iles-de-la-Madeleine, perdues au milieu du golfe Saint-Laurent, sont comprises entre les parallèles 47°10' et 48° de latitude Nord et entre le 61° et le 62°20' de longitude ouest. Rattaché politiquement à la province de Québec et physiographiquement au système appalachien, cet archipel s'étire vers le nord-est sur une longueur de quelque soixante milles. Le Cap du Sud-Ouest, sur l'île Havre-Aubert, est situé à 54 milles de l'extrémité est de l'Île-du-Prince-Édouard, 95 milles de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse et 130 milles de Gaspé. Anticosti, le Cap Ray de Terre-Neuve et le North Cape, sur l'Île-du-Cap-Breton, se trouvent respectivement à 85, 96 et 60 milles de la Pointe-de-l'Est, au nord-est de l'archipel.

Certaines îles sont reliées les unes aux autres par de longues flèches de sable. Ce groupe comprend les îles :

Havre-Aubert	Pointe-au-Loup	Grande-Entrée
Étang-du-Nord	Cap-du-Dauphin	Est
Havre-aux-Maisons	Grosse-Isle	Cap-du-Nord-Est.

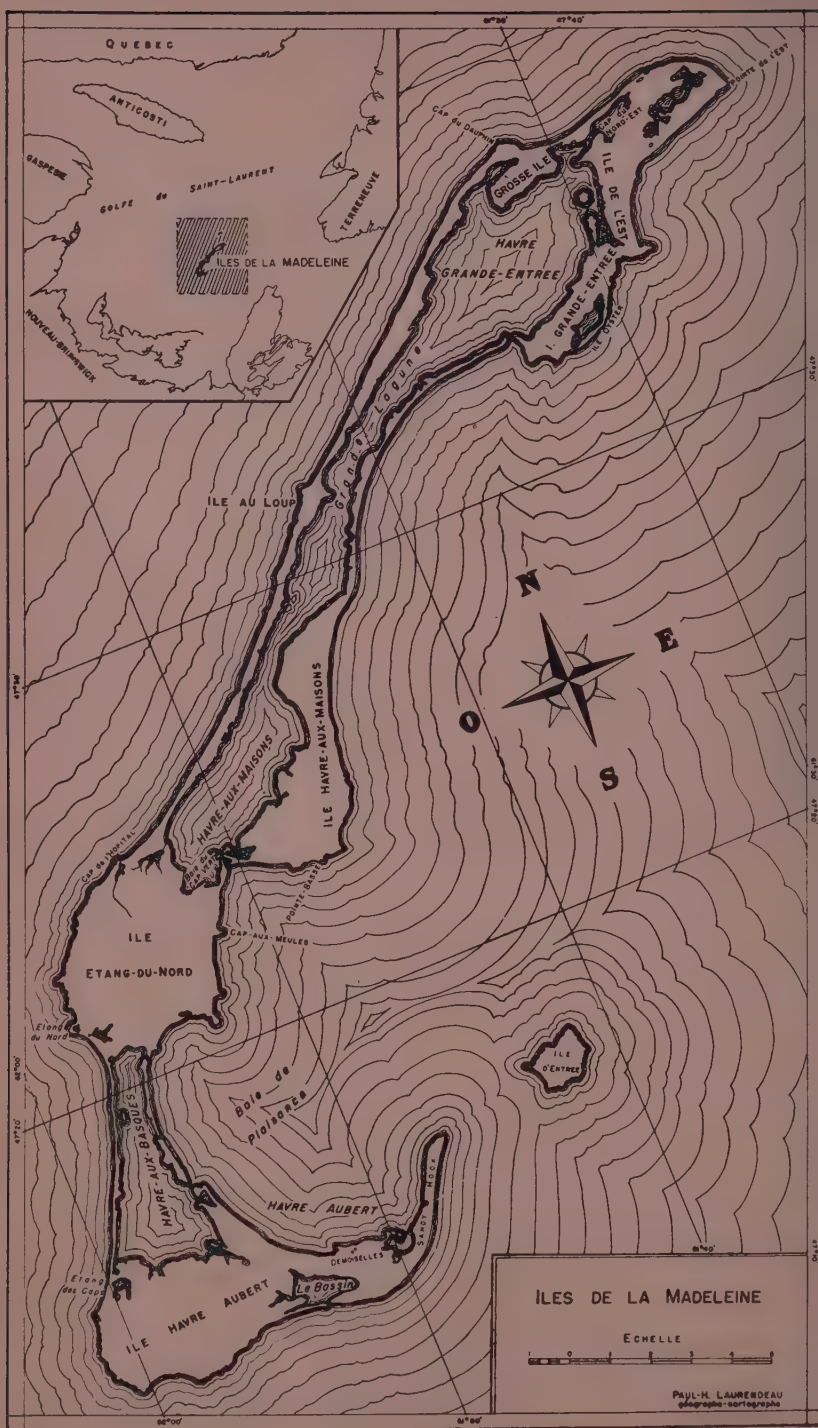
Les principales îles isolées sont :

Entrée	Brion	Rocher-aux-Oiseaux.
--------	-------	---------------------

Notons que plusieurs récifs et rochers, dont la présence constitue un grave danger à la navigation, entourent les Iles-de-la-Madeleine.

Le point le plus élevé de l'archipel se trouve sur l'île d'Entrée, à 559 pieds au-dessus du niveau de la mer. La partie orientale de cette île présente à l'océan des falaises impressionnantes tandis qu'une plaine fertile ne dépassant guère cent pieds d'altitude occupe le versant opposé.

La région centrale de Havre-Aubert, Étang-du-Nord et Havre-aux-Maisons est montagneuse et les sommets atteignent respectivement 477, 532 et 362 pieds. Près du village de Havre-Aubert, une élévation escarpée, surmontée de deux sommets arrondis, a reçu le nom de colline « demoiselle ». Le géologue John-Mason Clarke, qui a publié une bonne étude sur



l'archipel, a généralisé cette appellation en l'appliquant à toutes les élévations qui, aux îles, se caractérisent par des versants escarpés, symétriques et un sommet arrondi. Ce genre de relief est le seul que l'on remarque dans la région élevée de chaque île. Les dépressions évoquent souvent la forme d'un entonnoir dont le fond est parfois recouvert d'eau et d'herbes aquatiques. Il s'agit de points particuliers où des couches de gypse affleurant à la surface ont été dissoutes par les eaux de ruissellement souterrain.

Sur les plus grandes îles, la région montagneuse est immédiatement entourée d'une plaine assez basse, légèrement ondulée, qui descend graduellement vers la mer. Ce nouveau territoire, le seul qui soit habité, — les hauteurs étant partiellement réservées aux pâturages — occupe la plus grande superficie des îles proprement dites que bordent des falaises de grès rouge, qui résistent faiblement à l'érosion littorale. Cependant, on rencontre parfois une côte plus dure constituée de grès gris ou, localement, de roches volcaniques, là où la mer ronge les demoiselles. Ces falaises ne dépassent ordinairement pas cent pieds de haut, sauf sur l'île d'Entrée, où l'océan a déjà érodé une partie considérable de la plaine.

De longues flèches de sable relient les principales îles entre elles. Cette accumulation, qui peut compter plusieurs milles de largeur, est le plus souvent recouverte de dunes que des graminées sauvages parviennent difficilement à fixer. Un tombolo double unit Hâvre-Aubert à Étang-du-Nord ; le bras occidental, qu'aucun goulet n'interrompt, sert depuis longtemps de moyen de communication entre les deux îles, bien que les vents dominants ouest-est, du moins ces dernières années, aient poussé les sables vers l'intérieur de la lagune, abaissant ainsi le niveau de la flèche et laissant parfois le sol submergé de quelques pouces, même à marée basse. Un éperon de sable tourné vers le nord-est s'accroche à l'extrémité orientale de Hâvre-Aubert ; il s'agit du « Sandy Hook » qui semble vouloir atteindre l'île d'Entrée.

Au nord de l'île-aux-Meules (appellation courante de l'île Étang-du-Nord), un autre tombolo court vers le nord-est sur une longueur de vingt-cinq milles, unissant la Pointe-au-Loup à la Grosse-Isle. Parallèlement, un large cordon s'étire du Hâvre-aux-Maisons à la Grande-Entrée, séparé de cette dernière par un goulet profond. Enfin, une dernière étendue sablonneuse, immense et sans forme bien définie, réunit les principales îles du nord de l'archipel ; sa largeur varie de quelques pieds à plus de quatre milles. Séparant les deux flèches qui relient les îles centrales à celles du nord, la « Grande Lagune » que les barques de pêcheurs peuvent traverser en suivant un chenal, ne communique à la mer que par deux goulets étroits mais très profonds à cause des forts courants qui s'y produisent au flot et au jusant.

I. — *Nature de la côte et des courants marins*

Le premier problème que le géographe se pose, lorsqu'il observe une côte, est d'en préciser le type. En première analyse, la présence de tombolos semble être, ici, la conséquence d'un soulèvement continental assez considérable, réponse qui serait confirmée par ce que l'on sait du relèvement général qui suivit le retrait des glaces Wisconsin. Malheureusement, cette explication commode est contredite par l'absence des suites logiques qu'elle implique. Nous n'avons en effet, et à aucune altitude appréciable, remarqué la présence de falaises perchées, de plages suspendues, de terrasses ; aucun dépôt marin ne vient confirmer l'hypothèse d'un état de submersion beaucoup plus important au pléistocène que celui que l'on constate aujourd'hui.

Une très faible émergence s'est cependant produite. Partout où la mer ne ronge pas une côte élevée, il se présente un talus d'une hauteur variable que les sables de la grève ont parfois recouvert, sous l'action du vent. En dégageant ces sables, lorsqu'il s'en trouve, à l'aide d'une pelle, nous avons constaté qu'il s'agit d'une falaise morte souvent reculée de près d'un demi-mille dans les terres, quand le relief est très plat, et perchée à quinze pieds environ au-dessus du niveau de la mer haute.

Deux autres observations sur ces falaises mortes militent en faveur de l'hypothèse d'une émergence minime. 1) Elles se retrouvent dans les zones de déblaiement marin, ce qui prouve qu'elles ont été isolées de la mer par autre chose que les accumulations. 2) Elles se dédoublent dans les zones d'engraissement. Au point d'attache de chaque flèche de sable, il existe une première falaise taillée par la mer avant l'émergence des accumulations. Naturellement, cet abrupt vertical, dont la présence est tout à fait normale, est aujourd'hui adouci par les sables qui le masquent (voir croquis, nos 1, 2). Le second abrupt, plus rare et souvent démoli par les influences

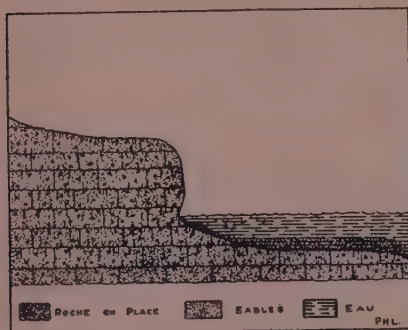


Fig. 1 : Zone d'engraissement avant l'émergence des accumulations ; falaise vive.

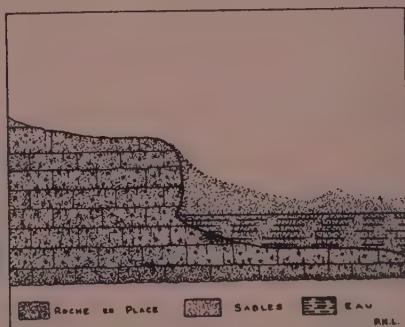


Fig. 2 : La même zone d'engraissement après l'émergence des accumulations ; falaise morte.

sub-aériennes, se retrouve sur le premier lorsque celui-ci n'excède pas une dizaine de pieds de haut. Cette deuxième falaise est celle que l'on retrouve dans les régions de déblaiement marin et d'eau morte ; son érosion a cessé au moment du soulèvement continental qu'elle nous permet d'évaluer, aux îles, à une quinzaine de pieds.

Etant donnée la structure de l'archipel, cette côte est aussi, du moins localement, épigénique. Nous traiterons cette question lorsque nous étudierons l'érosion marine.

Dans l'étude de l'évolution morphologique, les cartes anciennes nous sont d'un précieux secours. Elles nous permettent, en effet, de mieux comprendre les processus d'érosion et surtout d'accumulation marines, phénomènes assez rapides dans leurs effets pour être remarquables sur les diverses représentations cartographiques de l'archipel. C'est en grande partie grâce à elles s'il nous a été possible d'en arriver à la conclusion que les courants marins sont les grands responsables de la singulière conformation actuelle du littoral des Îles-de-la-Madeleine.

Ici, un court exposé de l'orientation et de la force de ces courants qui encerclent l'archipel s'impose (carte no 3). Eux seuls ont provoqué, provoquent encore et provoqueront sans doute durant bien des siècles à venir l'érosion farouche de la côte et la construction de ces immenses flèches de sable. Il existe ordinairement, au nord de la région, entre l'île Brion et la Grosse-Isle, un courant permanent de direction nord-ouest-sud-est, dont la vitesse moyenne est d'environ $\frac{3}{4}$ de nœud à l'heure¹. C'est le seul courant qui, de tous ceux que nous allons considérer, est permanent ; nous verrons plus loin le rôle important qu'il joue. Lorsque la marée monte, un puissant courant venant du sud-est se dirige vers la Pointe-de-l'Est qui le divise en deux branches. L'une suit le rivage sud de l'immense éten due de sable qui se trouve au nord de l'île Grande-Entrée jusqu'à ce que la Pointe Old Harry la fasse dévier légèrement vers le large. Elle continue sa route en droite ligne vers le sud-ouest, en passant à l'est de l'île d'Entrée. Plus au sud, elle rejoint la seconde branche qui l'a quittée à la Pointe de l'Est. Cette seconde ramification suit le littoral nord-ouest de l'archipel, à la vitesse d'un nœud à l'heure, depuis la Pointe-de-l'Est jusqu'à la côte sud de l'île Havre-Aubert. Là elle se sépare en deux branches : l'une quitte l'archipel en se dirigeant au sud, l'autre continue de longer vers l'est les falaises méridionales de Havre-Aubert. Nouvelle division au large du Sandy Hook ; une partie continue vers l'est et rejoint le premier courant de direction sud-ouest dont nous avons déjà parlé, tandis qu'une autre,

(1) C'est le *Pilote du Golfe Saint-Laurent*, Ottawa, 1946, qui nous a fourni les principaux renseignements utilisés ici ; ils ont été complétés par des informations prises sur le terrain.

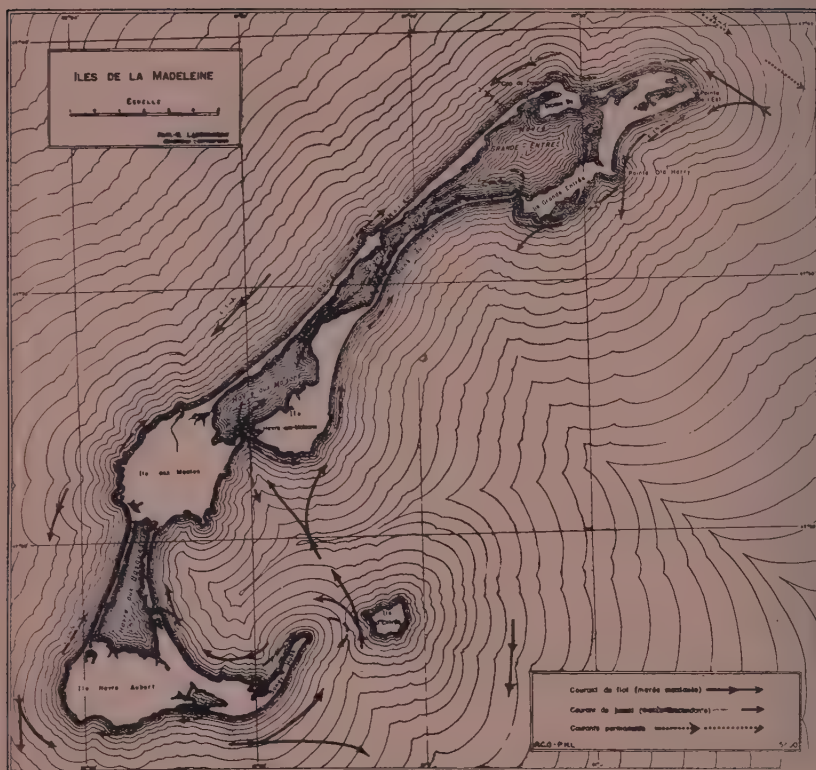


Fig. 3 : Carte indiquant l'orientation et la force des courants permanent, de flot et de jusant.

attirée par l'appel d'eau que provoque l'étroit goulet qui sépare l'île d'Entrée du Sandy Hook, s'y précipite en longeant cette flèche de sable et se disperse dans la baie de Plaisance pour se joindre aux divers courants que crée la soif des lagunes du Hâvre-aux-Basques et du Hâvre-aux-Maisons.

La description des mouvements de la mer, au jusant, n'est pas moins complexe. Les eaux des lagunes sortent avec force dans la baie de Plaisance. Celles du Hâvre-aux-Basques longent la côte nord-est de l'île Aubert et le Sandy Hook à la vitesse de 1.25 nœud à l'heure, puis, après avoir passé le goulet de l'île d'Entrée, se joignent à un nouveau courant de marée qui se dirige vers l'ouest et qui remonte le long du littoral occidental de l'archipel jusqu'à la Pointe-de-l'Est. Là, celui-ci rejoint le seul courant permanent des environs qui, à la vitesse de $\frac{3}{4}$ de nœud à l'heure, se dirige

vers le détroit de Cabot, au sud-est. Les eaux qui sortent du Hâvre-aux-Maisons s'unissent également, et au même endroit, à ce dernier courant, mais en longeant la côte sud-est de l'île-aux-Maisons et de la dune du Sud, à l'extrémité de laquelle elles reprennent de la force et de la vitesse par l'apport considérable d'eau que leur verse l'immense hâvre de la Grande-Entrée. Glissant à l'allure de 1.25 nœud à l'heure, cette masse liquide suit la côte sud-est de l'île Grande-Entrée, passe au large de la grande étendue de sable au nord de cette île et rejoint à son extrémité le courant permanent déjà cité.

Voilà, en résumé, la direction des courants qui ont causé les principales formes littorales des Îles-de-la-Madeleine. Étudions maintenant en détail comment ces mouvements de la mer ont-ils pu être à l'origine de toute cette morphologie.

II. — *L'accumulation*

Il convient, avant tout, de bien faire abstraction de toutes les étendues actuelles de sable et de ne pas s'étonner devant l'hypothèse de plusieurs îles aujourd'hui disparues. Nous n'en créerons pas à volonté, mais il est certaines flèches qui n'auraient pu se former sans elles. Nous devons parfois conjecturer tout comme devrait le faire un géographe qui, dans un millier d'années, visitant l'archipel, voudrait tenter d'expliquer l'origine et la formation de la dune du Nord (si elle tient bon jusqu'alors). L'Île-au-Loup, cause de l'existence de cette dune, devant être disparue à cette époque future, notre observateur du XXX^e siècle se verrait dans l'obligation de présumer qu'autrefois, il existait une île entre l'Île-aux-Meules et la Grosse-Isle, qui a permis au tombolo de courir sans interruption de l'une à l'autre.

La carte no 4 indique l'aspect probable de l'archipel après le passage des glaciers du pléistocène. Nous l'expliquerons au cours de notre exposé. On constate cependant, dès le premier coup d'œil, que la disposition des diverses îles par rapport à l'orientation des courants a grandement favorisé ceux-ci au travail d'accumulation.

Établissons ici un principe sur le transport des sédiments et appliquons-le, ensuite, aux accumulations de sable dans l'archipel. S'il est généralement admis que la vitesse est le grand responsable du transport des matériaux marins, le phénomène apparaît plus complexe dans la réalité. Pour qu'il puisse se produire une mise en suspension d'un sédiment déjà précipité, il importe en effet que le régime soit tourbillonnaire. C'est le cas le long des plages, à cause de la vitesse considérable due aux courants de vagues. C'est aussi le cas sur presque toute la côte des Îles-de-la-Madeleine, à cause de la très faible profondeur des eaux. Ainsi, les sables qui

constituent le fond marin du plateau madelinois submergé, aux abords de l'archipel, sont sans cesse mis en suspension. Le transport en est conditionné par les courants, que nous avons étudiés, et par la houle. Lorsque celle-ci attaque une plage sous un certain angle, le sable est entraîné suivant la direction d'arrivée de la houle, mais la lame descendante l'attire vers le large, perpendiculairement à la ligne du rivage. La nouvelle lame l'entraîne de nouveau à l'assaut de la plage. Les sédiments cheminent ainsi suivant un tracé de dent de scie le long du rivage. Si un point singulier de la côte se place en aval, les conditions sont modifiées et il y a accumulation. Si les vents dominants entretiennent toujours une houle qui arrive à l'assaut de la plage sous un angle constant, il y a érosion dans une région et engraissement dans une autre.

Ces processus s'appliquent admirablement aux Iles-de-la-Madeleine. A la marée montante (carte no 4), le courant venant du Sud-Ouest a autre-

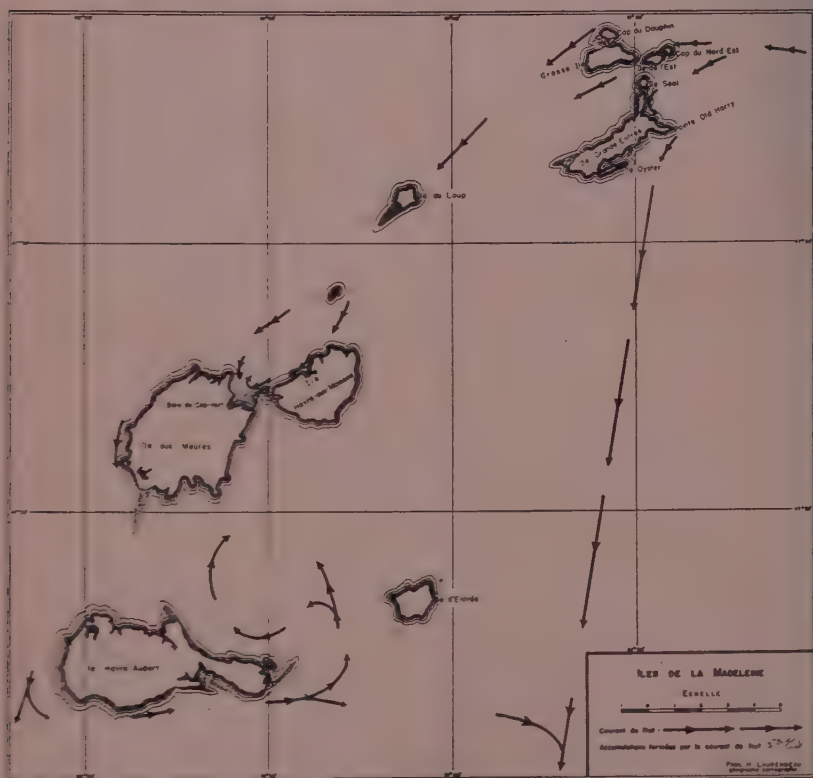


Fig. 4 : Carte indiquant les accumulations formées par la houle et le courant de flot. (anachronisme, évidemment, puisque le tracé actuel de la côte est ici conservé).

fois rencontré un groupe d'îles assez nombreuses au nord de l'archipel, dont les lambeaux actuels sont Oyster, Grande-Entrée, Seal, Est, Cap-du-Nord-Est, Grosse-Isle et Cap-du-Dauphin. Sans doute, plusieurs de ces îles se trouvaient alors réunies en une seule : Oyster, Grande-Entrée, Seal ne formaient probablement qu'une unité ; de même pour l'île de l'Est et le Cap-du-Nord-Est, de même enfin, peut-être, pour la Grosse-Isle et le Cap-du-Dauphin. Quoi qu'il en soit, le courant se fraie un passage à travers ces îlots parsemés, les entoure, s'entrechoque, érode les falaises de grès rouge à peine stratifié, et, ayant perdu considérablement de sa vitesse et de sa puissance à cause des obstacles et de la très faible profondeur de l'eau environnante, laisse les débris qu'il transporte se déposer au fond, à l'aval des obstacles par rapport à son cours.

Activé par le flot, ce courant reprend sa route après avoir quitté la Grosse-Isle et, non sans avoir déposé quelques sables le long de celle-ci, se dirige vers le sud-ouest. Une autre branche abandonne l'île de la Grande-Entrée en la longeant de tous côtés et lui laisse aussi des sables à son extrémité sud-ouest. Le courant venant de la Grosse-Isle s'attaque à la face nord-est de l'Île-au-Loup, à cette époque beaucoup plus considérable sans doute qu'aujourd'hui, et dépose les débris le long de la rive opposée. Le même phénomène se produit lorsqu'il rencontre l'Île-aux-Meules, mais la situation plus occidentale de celle-ci a peut-être divisé le courant en deux sections, l'une pénétrant dans le Hâvre-aux-Maisons, l'autre continuant sa route vers le sud, le long de la côte ouest de l'Île-aux-Meules. La première aurait profondément érodé la côte nord-ouest de l'Île-aux-Maisons et abandonné les débris un peu partout dans le havre, particulièrement du côté de la baie du Cap-Vert. C'est du moins ce que l'aspect actuel de cette côte et de ce havre nous laisse croire. La seconde, rongant les falaises peu résistantes de l'ouest de l'Île-aux-Meules, a entraîné les débris vers le sud. S'il n'existe pas de tombolos au sud de l'île Havre-Aubert, c'est que le courant, à cet endroit change de direction et se déplace vers l'est. Chargées de sables, ces eaux n'attendent qu'une baie ou un cap pour les y déposer. C'est ainsi que la grande flèche qui ferme aujourd'hui presque complètement le Bassin et se prolonge par le Sandy Hook prend naissance.

Voilà donc, en résumé, le travail considérable qu'a accompli dans le passé le courant de marée montante. Celui du jusant, bien qu'étant de direction inverse n'a pas pour cela détruit les accumulations bâties par le premier. Bien au contraire, en règle générale, il les a complétées (carte no 5).

Un courant se forme au nord de ce qui est aujourd'hui la baie de Plaisance, longe vers le sud la côte orientale de l'Île-aux-Meules, abandonne en la quittant les débris qu'il transportait et rencontre bientôt l'extrémité est du Havre-Aubert. Dévié par celle-ci vers l'est, il cherche un passage

route vers le nord et passe devant le littoral ouest de l'Île-aux-Meules. Là aussi, les vents font rouler les sables vers le nord-est où ils s'accumulent après avoir franchi le vaste territoire qui se dirigeait à cette époque vers le large, les protégeant ainsi d'un déplacement indéfini vers l'est, et dont le cap de l'Hôpital n'est plus qu'un lambeau témoin.

Que cette flèche naissante ait, par la suite, atteint le nord de l'île Hâvre-aux-Maisons, là où se trouve actuellement une large étendue sablonneuse, ce n'est pas une hypothèse logiquement invraisemblable, bien que les cartes anciennes de la fin du XVII^e siècle la contredisent. Nous étudierons plus loin l'origine probable de cet engraissement. Il semble plutôt, d'après son état actuel, que la « dune du nord » se dirigea vers la Pointe-au-Loup, à la rencontre des accumulations sablonneuses laissées au sud de cette île par le courant de flot. Lorsque le courant de jusant pénètre dans l'archipel du Nord, il réagit de la même façon que celui de la mer descendante, abandonnant des sables un peu partout, à l'aval des obstacles qu'il rencontre.

Une partie des eaux qui se trouvent dans ce qui est aujourd'hui le Hâvre-aux-Maisons rejoint ce courant entre l'Île-aux-Meules et la Pointe-au-Loup. Une autre sort dans la baie de Plaisance, contourne le rivage sud et est de l'Île-aux-Maisons, à l'extrémité nord de laquelle, perdant de sa vitesse à cause d'un relèvement du sol sous-marin, elle dépose des sables qui s'accumulent dans le sens du courant, c'est-à-dire sud-ouest-nord-est. Il importe ici de discuter l'origine de cette forte accumulation sablonneuse dont nous avons parlé tout à l'heure. Plusieurs hypothèses peuvent être émises, outre celle déjà mentionnée. Il est possible que l'île du Hâvre-aux-Maisons se prolonge vers le nord par de la roche en place à peine submergée qui aurait servi de plancher à une zone d'accumulation. Les vagues s'abattant sur ce haut fond y auraient déposé leurs sables qui n'auraient guère tardé à émerger. Cette supposition est admissible mais difficilement vérifiable. Nous croyons plutôt qu'il s'agit là d'une accumulation très récente, postérieure même à la dune du sud, qui l'explique par sa présence. Lorsque la construction de la dune du sud fut achevée, la « grande lagune », comme aujourd'hui, ne communiquait avec la mer que par deux goulets, celui du Hâvre-aux-Maisons, celui de la Grande-Entrée. A la marée montante, les eaux se précipitent dans cette lagune par ces deux seules ouvertures et se dirigent à l'intérieur vers le nord-est et vers le sud-ouest selon le goulet par lequel elles ont passé. On se rappelle que l'une des deux branches du courant de flot, branches qui se sont séparées à l'est des îles du Nord, fait le tour de l'archipel par l'ouest avant de pénétrer, affaiblie par la longueur du trajet et le frottement continu de ses eaux sur un plancher sous-marin peu profond, dans la Baie de Plaisance et le Hâvre-aux-Maisons, tandis que l'autre, encore vigoureuse, pénètre partiellement

dans la « grande lagune » par le goulet de la Grande-Entrée, après avoir longé la côte sud-est de l'île du même nom. Il n'est donc pas invraisemblable de supposer que les eaux rapides venant du goulet de la Grande-Entrée et les eaux plus lentes pénétrant par le goulet du Hâvre-aux-Maisons se rencontrent dans la « grande lagune » un peu au nord de l'Île-aux-Maisons (carte no 6). Cette rencontre provoque un arrêt qui permet

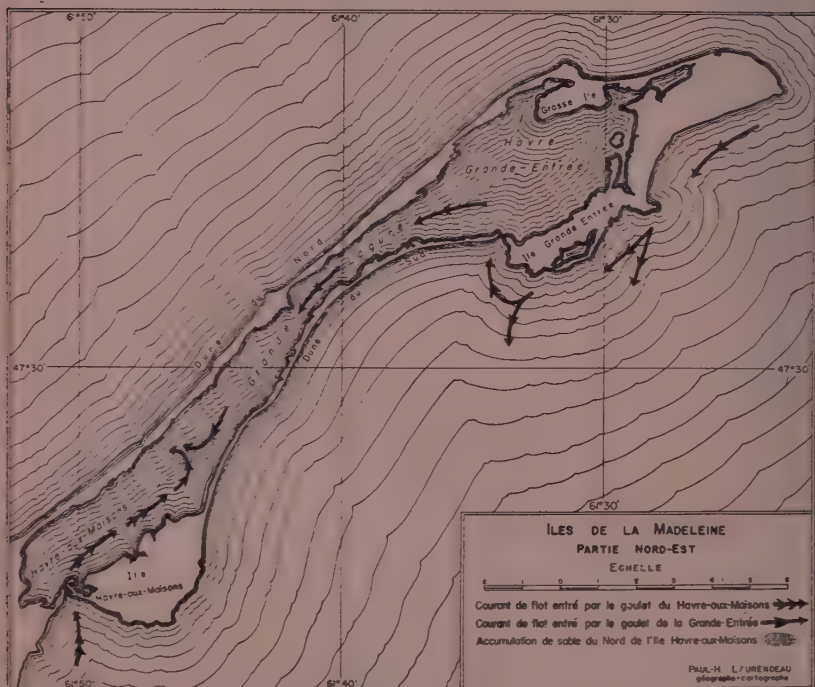


Fig. 6 : Formation de la grande étendue de sable au nord de l'île-aux-Maisons, dans la Grande-Lagune.

naturellement la précipitation des sables. Cette hypothèse est d'autant plus admissible que les cartes historiques la confirment. Plus l'on recule dans le passé, moins ce renflement sableux apparaît considérable. Sans l'intervention humaine qui entretient un chenal sur toute la longueur de la lagune, un jour viendrait, sans doute, que ce vaste territoire de dunes se reliait à la flèche du Nord.

En terminant cette étude des accumulations, disons un mot du Sandy Hook, qui s'étire vers le nord-est, à l'extrémité orientale de l'île Hâvre-Aubert. Cette flèche de sable, qui, encore maintenant, fait la terreur

des pilotes à cause de son prolongement sous-marin, est en pleine croissance. Elle prend racine, topographiquement, au large du Bassin et, de cet endroit, sa longueur totale est d'environ sept milles. Au point de vue formation, la flèche orientale qui ferme presque complètement le Bassin et qui se prolonge par le Sandy Hook a une origine toute différente, contraire même de celle de son prolongement. Elle est, en effet, construite par le dépôt des sables que charrient, au jusant, les eaux se dirigeant vers l'ouest le long de la côte méridionale de l'île Aubert, tandis que le Sandy Hook, lui, est formé conjointement par les sables laissés au flot à l'extrémité sud-est de la même île, lorsque le courant quitte celle-ci pour continuer sa route vers le nord-est, et par ceux qui sont abandonnés, au jusant, par les eaux longeant la côte nord-est, vers l'est (cartes nos 7, 8).

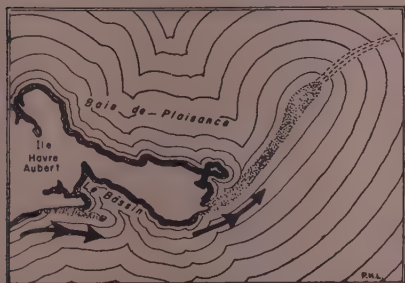


Fig. 7 : Action du courant de flot sur les accumulations du Bassin et du Sandy Hook.

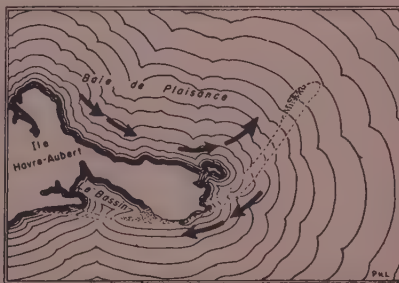


Fig. 8 : Action du courant de jusant sur les accumulations du Bassin.

Une ligne de vagues déferlantes indique l'orientation sous-marine de cette importante flèche de sable ; si ce n'était les travaux de draggages qui sont opérés avec acharnement pour laisser une passe de quelques pieds aux navires entre l'île d'Entrée et les sables, le Sandy Hook ne tarderait pas à relier Hâvre-Aubert à l'île d'Entrée.

III. — L'érosion

A. — Ligne primitive du rivage

Afin de bien comprendre ce travail de la mer qui se fait sentir d'une façon souvent désastreuse aux Îles-de-la-Madeleine, il serait intéressant de discuter l'intensité du recul littoral et son étendue depuis le premier contact de l'océan avec l'archipel. Cette étude a déjà été faite par le regretté Douglas Johnson¹ qui a cherché dans la topographie sous-marine

(1) Johnson, D.W., *The New-England-Acadian Shoreline*, John Wiley & Sons Inc., New-York, 1925.

la plate-forme d'abrasion primitive. Une phrase de son ami le géologue John-Mason Clarke² affirmant que cette plate-forme s'enfouit sous la mer jusqu'à 20 brasses environ, sert de point de départ à son travail.

« If the eye will follow the 20 fathom line on the chart, it will be seen what a tremendous platform has been carried away by the waves in the gradual wasting of the land to this slight depth and what slender broken remnants of it now remain above the water line. »

Johnson remarque que la ligne de 20 brasses est située à 15 ou 20 milles au large, ce qui implique un travail d'érosion pour le moins impressionnant ; de plus, il n'existe aucun rebord de plate-forme le long de cette ligne. Une coupe d'orientation nord-ouest-sud-est traversant le golfe et passant par le nord de l'archipel montre que les plates-formes sous-marines les plus nettes sont enfoncées à 36 et 50 brasses, respectivement éloignées de 45 et 50 milles de la côte madelinoise et seulement de 15 et 10 milles de l'Ile-du-Cap-Breton. Il semble donc bien improbable qu'il s'agisse là de deux surfaces d'abrasion primitive. De plus, comme elles se trouvent situées sur l'un des versants d'un profond chenal qui borde la côte nord-ouest de l'Ile-du-Cap-Breton, et qu'une troisième plate-forme se distingue sur le versant opposé, l'on admet plus volontiers que ces formations soient d'origine sub-aérienne.

D'autres lignes en profil partant des Iles-de-la-Madeleine vers le large en directions variées ne révèlent aucune plate-forme d'abrasion ayant son abrupt à 20 brasses de profondeur. On constate cependant que la surface sous-marine qui est légèrement ondulée et descend irrégulièrement vers les profondeurs de plus en plus considérables, comprend quelques étendues plates assez grandes qui peuvent être soit d'anciennes plages taillées par les vagues au moment de la lente immersion du golfe, soit des formes sub-aériennes aplanies par la morphologie normale. La profondeur de ces fonds varie de 10 à 32 brasses.

Douglas Johnson n'a trouvé aucun indice dans le relief sous-marin qui puisse guider d'une façon précise dans la localisation du littoral original des Iles-de-la-Madeleine. Comme les divers profils qu'il a tirés démontrent que la mer n'a pas encore modifié profondément le territoire submergé, il faut croire que le recul de la côte n'a pas dû être, en somme, bien considérable. L'observateur est pourtant bien ému lorsqu'il interroge les pêcheurs de l'endroit ou qu'il regarde le littoral, de l'action vraiment désastreuse de l'érosion marine, particulièrement sur les falaises de grès rouge qui sont peu résistantes. Nous verrons plus loin qu'heureusement ce ne

(2) Clarke, J.-M., *Observations on the Magdalen Islands*, Seventh Report of the Director, Bull. 149 ; New-York State Museum, 1911.

sont là que des accidents locaux. Durant la période relativement courte pendant laquelle la mer a conservé son niveau actuel, il semble logique de conclure avec Johnson à un recul général variant de plusieurs mille pieds à un maximum d'un mille ou deux.

B. — Ligne actuelle du rivage

Nous avons au début de ce travail affirmé que les Iles-de-la-Madeleine avaient une côte d'émersion. Ce littoral est aussi, du moins localement, épigénique¹ ou comme l'on dit encore parfois, contraposé. On qualifie d'épigénique une côte sur l'évolution de laquelle se fait sentir l'influence d'une structure discordante. Comme c'est surtout par les phénomènes d'érosion que se caractérise une côte épigénique, nous avons jugé préférable de ne traiter que maintenant cette question.

En général, le centre fortement ondulé, d'origine volcanique, de chaque île importante de l'archipel est entouré d'une région basse sédimentaire constituée d'un grès rouge pennsylvanien à peine stratifié et extrêmement friable. Un peu partout, dans cette plaine, sont parsemées des demoiselles volcaniques, collines arrondies d'une altitude très variable, dont plusieurs sont entamées par l'érosion marine. Enfin l'on trouve fréquemment des affleurements de calcaires sombres et de gypses parfois surmontés d'un grès gris mississipien plus dur que le grès rouge postérieur.

Une telle diversité dans la résistance des roches à l'action de la mer donne une côte très variée dans son contour et très inégale dans son stade d'évolution. Il faut bien comprendre que le recul du rivage, par érosion de couches tendres, les grès rouges de l'archipel, par exemple, donne une ligne assez régulière, signe de maturité, qui se modifie et se rajeunit lorsque les vagues ont atteint le massif ancien de dureté plus grande. Ainsi une même côte peut passer localement par la seule influence d'une structure variée d'un stade de maturité à un stade de jeunesse.

Décrire dans le détail le contour de chaque île, énumérer les exemples où de tels rajeunissements peuvent être observés est chose extrêmement longue et inutile. Notons seulement que l'île d'Entrée présente le cas le plus typique ; comme les autres îles de l'archipel, la région ondulée centrale devait être entourée d'une basse plaine de grès rouge. La mer a fait reculer la côte orientale jusqu'au massif volcanique tandis qu'à l'ouest et au nord, une ligne de falaises tendres constitue un littoral très régulier parvenu au stade de maturité, qui contraste avec la côte jeune, très dé-

(1) L'expression "côte épigénique" est très discutable vu qu'elle implique la notion de surimposition; nous l'acceptons provisoirement.

coupée, aux falaises impressionnantes de l'est. On peut d'ailleurs observer des cas contraires particulièrement le long de la côte sud de l'Ile-aux-Maisons et de la côte nord à l'ouest du village de Hâvre-Aubert. Dans le premier de ces deux exemples, l'étroite bande de roches dures qu'attaquent actuellement les vagues est précédée dans les terres par des grès rouges tendres qui sont déjà en quelques endroits, exposés au large. Les roches résistantes auront probablement disparues avant que le cycle présent d'érosion soit à cet endroit parvenu à sa maturité. Ce stade d'évolution sera plus rapidement atteint une fois que la mer aura pris contact avec les grès actuellement protégés. Dans le second cas, des grès gris relativement durs et des calcaires dominant l'eau et reculent assez lentement. Une demoiselle volcanique double sera bientôt attaquée par le nord. Comme les grès gris ne s'étendent plus maintenant que sur une profondeur insignifiante et qu'ils sont immédiatement précédés d'un sable rouge stratifié qu'on peut à la rigueur nommer grès, viendra une époque durant laquelle, les grès gris disparus, la demoiselle se trouvera exposée de tous côtés et constituera peu après un flot rocheux. Une fois ce dernier obstacle isolé, la côte peu résistante reculera rapidement et régulièrement jusqu'au Bassin à moins que des accumulations de sable ne viennent l'épargner, ce qui est peu probable vu que cette région en est une de déblaiement sous-marin.

Si l'on examine sur la carte la côte occidentale de l'Ile-aux-Meules, on peut s'étonner de son irrégularité, vu qu'elle est uniquement constituée de grès rouge tendre. Il existe deux explications à cette constatation : l'une de portée générale, l'autre d'intérêt strictement local. Il faut bien comprendre que l'action de la mer, même sur une côte de structure uniforme, peut être très diverse selon l'influence des courants, de la houle et du relief sous-marin. C'est ce dernier facteur qui joue ici. A quelque 800 pieds, au large, la bathymétrie varie le long de la côte, du cap de l'Hôpital au sud de l'Étang-du-Nord, de quelques pieds à plus de cinq brasses. La seconde explication est la présence de plusieurs dépressions (dues parfois à la dissolution d'affleurements de gypse), qui ont été envahies par la mer. La baie de l'Étang-du-Nord était sans doute, autrefois, une de ces dépressions qui, une fois couvertes par l'océan, donnent une avance à celui-ci par rapport à la ligne générale du littoral. L'Étang-du-Nord proprement dit, encore protégé par une étroite barrière de grès rouge, sera dans un avenir relativement court envahi à son tour d'abord par le sud et ensuite par le nord. La partie occidentale de la barrière constituera pendant quelque temps un flot rocheux (fig. 9, 10, 11, 12).

Notons enfin qu'à l'érosion littorale s'ajoute l'influence d'un climat très humide. L'abondance des précipitations, surtout à l'automne, provoque une intense infiltration. Le gel et le dégel successifs de ces eaux de

ÉVOLUTION LITTORALE DE L'ÉTANG-DU-NORD.



Fig. 9 : Aspect actuel de l'Etang-du-Nord.



Fig. 10 : Aspect futur, 1^{er} stade ; zone de déblaiement, aucune accumulation.



Fig. 11 : Aspect futur, 2^{ème} stade.



Fig. 12 : Aspect futur, 3^{ème} stade ; apparition d'une nouvelle baie.

percolation contribuent d'une façon appréciable à la désagrégation par le haut des falaises.

Les cartes anciennes de l'archipel nous font constater que certaines côtes sont actuellement méconnaissables et que d'autres n'ont pas changé même suffisamment pour que l'on puisse remarquer la moindre différence de tracé. C'est la conséquence logique de ce que nous avons expliqué jusqu'ici. Durant les années où la mer est particulièrement violente, certaines falaises tendres peuvent reculer d'une trentaine de pieds en une seule saison, mais ce sont là de rares exceptions. Les remèdes en vue de la protection de la côte restent d'application très locale, car dans l'ensemble le littoral recule bien lentement. Comme l'écrit Paul Hubert¹ dans son ouvrage sur les Iles-de-la-Madeleine, « les Madelinots peuvent donc dormir en paix ».

Noël FALAISE

N.D.L.R. — M. Noël Falaise publiera bientôt un article intitulé « Les Iles-de-la-Madeleine sous le régime français ». Ceux de nos lecteurs qui désireraient se renseigner sur les premières tentatives de peuplement dans l'archipel pourront consulter la *Revue d'Histoire de l'Amérique Française*, vol. IV, no 1, qui paraîtra bientôt à Montréal.

(1) Paul Hubert, *Les Iles-de-la-Madeleine et les Madelinots*. Rimouski, 1926.

LES LAPONS ET LEURS GENRES DE VIE SPÉCIALEMENT EN NORVÈGE

par

Pierre Biays

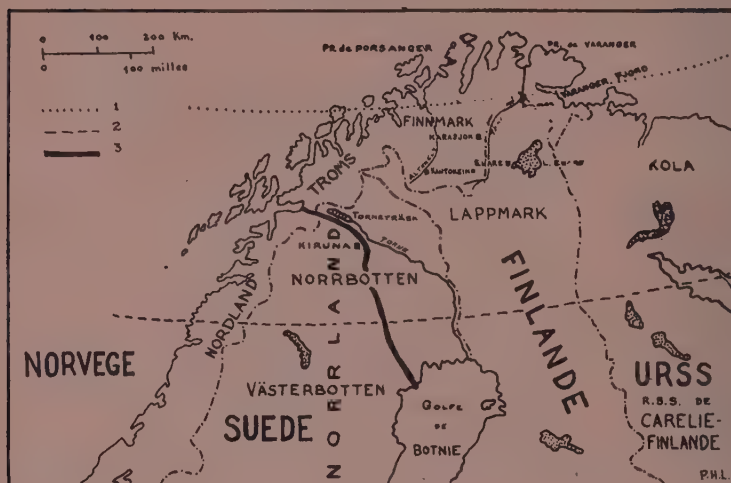
*professeur de géographie à l'Institut d'Histoire
et de Géographie de l'Université Laval, Québec.*

Dans les pages qui suivent, on s'est proposé le dessein modeste de rassembler des faits connus en signalant seulement les quelques modifications apportées depuis une vingtaine ou une trentaine d'années aux modes de vie des Lapons. Après avoir présenté ce peuple étrange, on décrira le milieu géographique dans lequel il s'est installé, puis la manière dont il en tire parti.

I. — ORIGINE ET COMPOSITION ETHNIQUE DES LAPONS

Au Nord du Cercle Polaire, les territoires de la Norvège, de la Suède, de la Finlande, de la République Soviétique de Carélie-Finlande et de Kola, forment une sorte de « finisterre » européen, traditionnellement appelé Laponie (carte n° 1). Ce pays est habité par des « Blancs », Russes et Scandinaves, mais aussi par deux peuples autochtones : les Lapons et les Finnois. Ce sont deux groupes différents en partie par leurs genres de vie, mais aussi par leur origine ethnique ; un trait commun cependant les unit, c'est la langue, car ils parlent les uns et les autres des dialectes appartenant au groupe dit finnois ou mieux finno-ougrien. Disons pour fixer les idées que le finnois parlé en Finlande et le carélien employé dans la R.S.S. de Carélie-Finlande font partie eux aussi de cette famille linguistique.

Malheureusement le mot « finnois » prête à équivoque car il désigne à la fois un peuple et un groupe de dialectes. En effet : 1° les « Finnois » comprennent la très grande majorité des Finlandais (5% seulement des habitants de la Finlande parlant le suédois sont Finlandais sans être Finnois) et des frères de race établis, par suite de migrations ou du tracé arbitraire des frontières, en Suède, Norvège et U.R.S.S.



CARTE NO 1

Carte de nomenclature et de situation indiquant les noms de lieux cités dans le texte. 1. Parallèle 70° de latitude Nord. 2. Cercle Polaire (66° 33' N). 3. Ligne des mines de fer de Kiruna.

2° D'autre part, « le finnois » est parlé par plusieurs peuples, dont les Finnois sus-cités et les Lapons, ce qui permet de dire que les Lapons parlent finnois, mais ne sont pas des Finnois.

Cette confusion nous vient du vocabulaire scandinave qui ne distingue pas nettement les Lapons et les Finnois. Les premiers ne sont appelés ainsi (Lappar) que par les Suédois. Le mot « lapon » ayant un sens péjoratif chez les Norvégiens, ceux-ci portent la confusion à son comble en baptisant nos Lapons du nom de Finnois (Finner). Les Lapons eux-mêmes s'appellent Samer, mot qui tend à passer en norvégien, justement pour dissiper l'équivoque.

Quant aux vrais Finnois, ce nom de peuple ayant été attribué aux Lapons de Norvège, on les appelle dans ce pays les Kvènes (Kvener) et, s'ils habitent la Suède, la Finlande, la Carélie, le Norvégien les désigne indifféremment comme Finnois ou Finlandais. En suédois, on appelle Finner tous les Finlandais et apparentés : Finnois de Finlande, de Norvège ou de Carélie, Finnois établis depuis des siècles en Suède du Nord et du Centre (donc citoyens suédois) et même les Finlandais de langue suédoise établis en Suède.

Ces confusions rendent évidemment très laborieuse la lecture des publications scandinaves.

En résumé, les peuples qui ne sont ni russes, ni scandinaves, parlent tous des dialectes finnois, y compris les Lapons (présumés appartenir à une race non finnoise).

Ici la parole appartient à l'ethnologue et à l'anthropologue ; le géographe se contentera de rappeler les explications communément admises. Pour les uns, les Lapons ou Samer seraient venus du Sud, suivant peu à peu le recul des glaciers ; ils vivaient déjà de l'élevage nomade du renne. Abordant ce qui est aujourd'hui la Finlande, ils seraient entrés en relations (hostiles ou amicales, on ne sait) avec les tribus tchoudes dont ils auraient adopté la langue.

Pour d'autres, les Lapons seraient venus de l'Oural — ils seraient même d'anciens Samoyèdes — poussés vers leur patrie actuelle par des tribus de langue finnoise qui leur auraient donné ou imposé leur langage. On admet donc que les Lapons ont parlé une autre langue (laquelle ?) avant d'utiliser leurs dialectes finnois d'aujourd'hui.

Toutefois avec le temps les dialectes se sont suffisamment diversifiés et cloisonnés pour qu'un Finlandais ne comprenne pas un Lapon de Norvège et qu'un Lapon du Nordland¹ ne comprenne pas son frère de race du Finnmark².

C'est d'ailleurs d'après le seul critère des dialectes que les statistiques officielles distinguent les autochtones, Lapons ou Finnois. L'Annuaire Statistique de la Norvège, par exemple, les sépare ainsi d'après le langage, mais il ne réussit pas totalement, car il doit faire une place aux bilingues et aux trilingues. Il y a ainsi les gens qui parlent le Same (ou lapon) et le kvène (dialecte finnois des Non-Lapons de Norvège) — ceux qui peuvent user du lapon, du kvène et du norvégien — ou bien du norvégien et de l'un des deux autres idiomes.

C'est qu'en effet, tous ces indigènes sont fortement métissés — ce qui ne simplifie pas une classification déjà délicate. En Norvège, les Samer (Lapons) et les Kvènes (Finnois) ont donné naissance à des métis, comptés dans l'un ou l'autre groupe d'après le dialecte le plus souvent employé.

Les Lapons sont aussi métissés de Scandinaves ; ils semblent plus métissés en Norvège qu'en Suède ; l'on doit peut-être attribuer cette

(1) Ne pas confondre le Nordland (département norvégien) et le Norrland (les deux tiers septentrionaux de la Suède). Ces deux mots signifient évidemment « Pays du Nord ».

(2) Le département norvégien du Finnmark, lapon par excellence, illustre par son nom la confusion déjà signalée ; Finnmark signifie : Marche finnoise — comprendre : lapone.

différence au fait que dès le Moyen Age, de fjord en fjord, les Norvégiens ont occupé tout le littoral ; c'était le fait d'une population à prépondérance masculine, avec sa conséquence inévitable, le métissage ; par contre les Suédois n'ont serré leurs rangs dans le Norrland que depuis quelques décades. Même aujourd'hui, les croisements de peuples sont encore plus favorisés du côté norvégien si l'on considère les rapports numériques entre Scandinaves et Lapons ; dans le Finnmark, il n'y a environ que 30.000 Norvégiens « purs » en face de 10.500 Lapons non métissés (officiellement, mais certainement métissés en fait), tandis que le Norrbotten³ suédois compte 163.000 Suédois contre 4.300 Lapons (officiellement non métissés). Le Norvégien trouve donc, plus difficilement que le Suédois, une compagne dans le groupe de type scandinave.

Le voyageur ne se fait d'ailleurs pas d'illusions sur la pureté ethnique des Lapons. Ceux-ci sont « normalement » petits, ils ont la peau terreuse, les yeux et les cheveux foncés ; souvent de grandes moustaches sombres ajoutent à une physionomie déjà dure ; mais on rencontre fréquemment dans un groupe lapon une belle fille blonde ou un grand gailiard aux yeux bleus qui trahissent un père scandinave. Le métissage tend naturellement à s'accélérer, les différences étant de moins en moins marquées entre les Lapons et les Scandinaves. De même, parmi ceux qui se considèrent comme Norvégiens, beaucoup sont des métis. Au cœur de la Laponie, dans la commune de Kautokeino (Norvège, département de Finnmark. Voir carte n° 1), le chef-lieu ne compte guère que des métis ; quelques hommes seulement se considèrent avec fierté comme des Norvégiens « pur sang » : le maire-instituteur, l'officier de police et le pasteur.

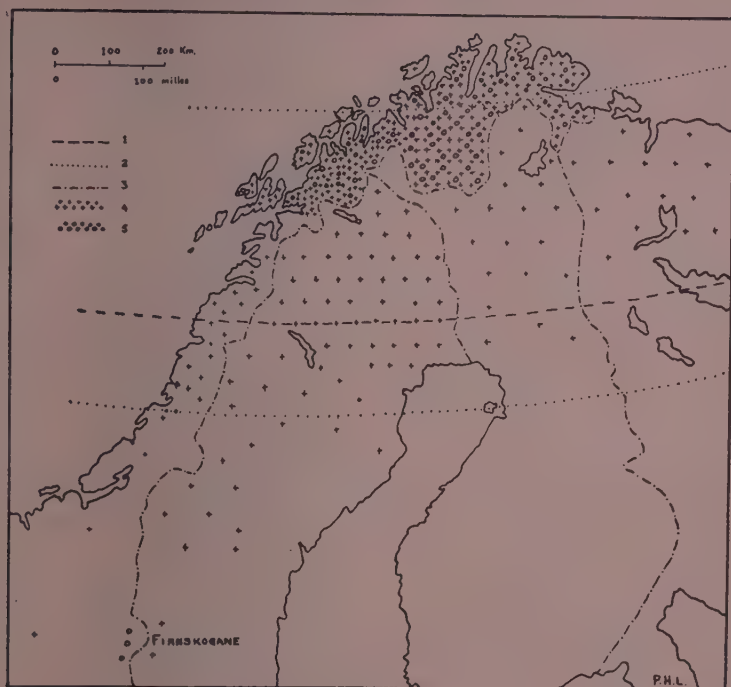
C'est donc avec de fortes réserves que l'on peut adopter les chiffres officiels. D'après les recensements et en faisant figurer de nombreux métis, il y aurait un peu plus de 30.000 Lapons soit :

- 20.000 en Norvège,
- 7.000 en Suède,
- 2.000 en Finlande,
- 1.500 en U.R.S.S. (Kola).

II. — RÉPARTITION

Les Lapons sont donc inégalement répartis selon les États, la Norvège en groupant les deux tiers. Une répartition cartographique par département (carte n° 2) montre la distribution des Lapons — à laquelle on a

(3) Norrbotten et Västerbotten sont deux des départements constitués par l'immense Norrland suédois qui s'étend grosso modo au Nord du 60° parallèle.



CARTE NO 2

Répartition des Lapons. 1. Cercle Polaire ($66^{\circ} 33' N$). 2. Parallèles 60° et $70^{\circ} N$. 3. Frontières actuelles (on remarquera incidemment le tracé de la nouvelle frontière commune à l'U.R.S.S. et à la Finlande). 4. Lapons (chaque signe représente 100 Lapons ou métis de Kvènes et de Lapons). 5. Kvènes, Finnois anciennement établis en Norvège et associés aux Lapons (chaque signe représente 100 Kvènes).

ajouté pour des raisons qui apparaîtront plus loin celle des Kvènes ou Finnois de Norvège.

Sur la carte, on reconnaît trois groupes lapons de densité inégale.

1° Les Lapons forment un groupe important dans le Troms et le Finnmark au Nord du 68° ; ces deux départements norvégiens constituent leur fief principal.

2° Au Sud de ce solide bastion une seconde zone comprend les Lapons du Nordland, du Norrbotten, du Västerbotten et du Lappmark finlandais.

3° Quelques isolés prolongent le groupe vers le Sud où ils sont bergers dans les troupeaux de rennes des éleveurs sédentaires norvégiens ; ils

tendent ici la main à leurs cousins finnois des Finnskogane (littéralement : les forêts finnoises). Cette pointe avancée est un témoin d'un vieux groupe finnois ; beaucoup de noms de villages norvégiens et suédois de cette région commencent par le préfixe Finn. Aujourd'hui, il n'y reste que quelques centaines de Finnois de Suède et de Kvènes (Finnois de Norvège).

III. — LE MILIEU GÉOGRAPHIQUE DES LAPONS

Le Lapon « classique » étant un éleveur nomade de rennes, il apparaît utile de jeter un coup d'œil sur le milieu dans lequel vivent ces animaux.

Le domaine occupé par les Lapons — essentiellement au Nord du Cercle Polaire — n'est pas homogène ; il présente deux régions aux aptitudes différentes : les montagnes littorales et le revers continental (carte n° 3).

1° Les montagnes de la côte sont âpres, généralement privées de végétation arbustive, fréquemment plongées dans les nuages, la brume et la pluie, même en été ; les vallées glaciaires et les trouées à la fois structurales et glaciaires comme celle du TORNETRÅSK que suit la ligne des minerais de fer, canalisent les vents violents, les pluies et tempêtes de neige vers les sommets et le front du plateau glaciaire (vidda⁴). Le haut du vidd balayé par le vent ne porte qu'une steppe polaire alternant avec des tourbières (petits lacs colmatés) ; c'est la toundra, où le jægél, « mousse du renne » en lapon (cladonia rangifera, lichen des rennes) couvert de neige en hiver, représente un aliment frais en été. La forêt n'existe guère qu'à l'aval des vallées au fond des fjords et en général dans les situations abritées (carte n° 3).

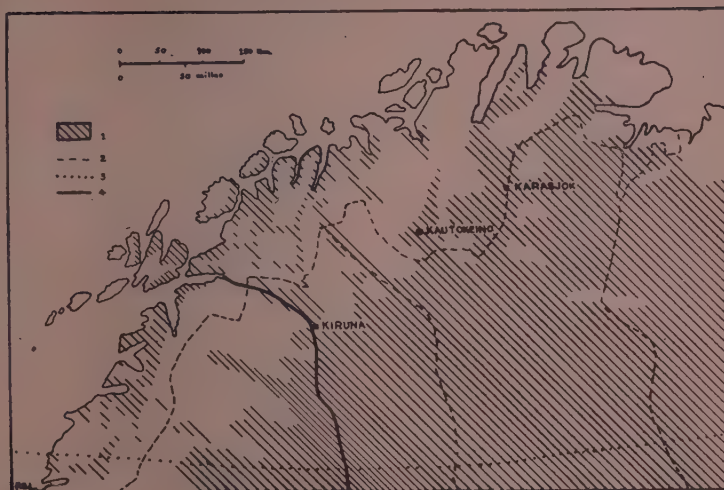
2° Le vidd descend en pente douce sur le golfe de Botnie. Quoiqu'il soit assez sec, sa position « sous le vent » permet à la végétation arbustive de reparaitre peu à peu à 150 ou 200 km.⁵ du littoral atlantique, ce qui représente aussi une latitude plus méridionale. La toundra steppique laisse d'abord la place à une toundra à bouleaux, puis le pin et le sapin deviennent de plus en plus nombreux vers le Sud et l'Est.

Le renne pratique d'instinct une migration régulière entre ces deux domaines qui représentent pour lui deux zones de pâturage bien distinctes. En hiver, il s'abrite dans la forêt et la toundra boisée ; avec le printemps, puis l'été, les moustiques, ennemi n° 1 du renne, font leur apparition ;

(4) L'article scandinave : a, en, et, ene, . . . suit le mot à la manière d'un suffixe. Ex. : vidd—plateau glaciaire ; vidda—le plateau glaciaire. Elv—rivière, elven ou elva—la rivière.

On ne peut donc dire : le vidda ou la Tana elven (le fleuve Tana).

(5) 100 à 120 milles.



CARTE NO 3

Le cadre naturel et humain de l'élevage du renne. 1. La forêt. 2. Les frontières. 3. Cercle Polaire. 4. Ligne des mines de Kiruna (à titre de repère).

Les espaces laissés en blanc indiquent l'extension de la toundra.

la longueur croissante des jours, la sécheresse relative qui suit la fonte de la neige, de véritables périodes de beau temps hâtent la dessiccation de l'herbe ; le renne fuit vers le front du vidd qui domine la mer ; il entreprend ainsi une grande migration nutritive ; c'est aussi une migration reproductive, car les rennes s'installent sur le littoral pour « vèler » au début de l'été, puis former des couples à la fin de la belle saison. On les voit alors sur la côte, dans les grandes presqu'îles du Nord norvégien, et même dans les îles car ils franchissent facilement les détroits à la nage.

L'automne les ramène peu à peu vers les forêts de l'intérieur moins éventées et où la neige moins épaisse rend la nourriture plus accessible.

Les rennes sauvages accomplissent donc cette migration et il est probable que les premiers Lapons chasseurs ont dû s'y soumettre. Des rennes domestiqués la pratiquent encore — mais non pas tous — et, disent les bergers nomades qui les accompagnent, cet instinct est si fort chez l'animal qu'on le retient à grand'peine quand sonne l'heure de la migration de printemps qui doit le conduire aux pâturages d'été et que les rennes nomades entraînent même les déserteurs des troupeaux sédentaires.

Tel est le cadre biogéographique du milieu où vivent les Lapons. La description de ce milieu serait incomplète si l'on n'en définissait pas le cadre humain dont les frontières politiques tracent les contours rigides, trop rigides au gré des Lapons.

La zone littorale ou des pâturages estivaux et le glacis fenno-scandinave qui abrite les rennes pendant l'hiver sont complémentaires, comme on l'a vu ; mais les vicissitudes historiques des frontières n'ont pas toujours respecté la géographie des rennes (carte n° 3). L'élargissement du territoire norvégien dans le Finnmark a maintenu ici la solidarité des deux domaines ; les Lapons vivent toujours dans ce département ; ils y sont sujets norvégiens. Par contre, au Sud du 69°, le rétrécissement du territoire norvégien place la frontière entre les pâturages d'été et ceux d'hiver ; l'abri hivernal se trouve à l'Est de la frontière et la majorité des Lapons y est sujette de la Suède ; ceux-ci ne peuvent gagner les pâturages d'été sur la côte de Norvège qu'à la suite d'un accord entre les deux États et leur migration est sévèrement contrôlée du côté norvégien⁶ ; en même temps les quelques Lapons du Nordland norvégien sont coupés des pâturages d'hiver, tout comme ceux de l'extrême Est du Finnmark aux confins de l'U.R.S.S. Des centres aujourd'hui administratifs et religieux comme Kautokeino et Karasjok en Norvège et Enare (Inari) en Finlande furent, avant l'établissement des frontières et des réglementations, des relais établis à mi-route entre le revers forestier et le littoral dénudé ; c'étaient les grands carrefours des caravanes, les étapes des Lapons et des Missionnaires luthériens ; c'est ainsi que la migration d'été avait entraîné vers le Nord des Suédois qui fondèrent les paroisses de Karasjok et de Kautokeino, de même que le retour hivernal vers la forêt avait amené les Norvégiens sur l'Enare javvre (Lac d'Inari) où ils fondèrent la paroisse d'Enare. Ces étapes nées de l'ancien nomadisme libre ne subsistent plus que comme centres de la colonisation européenne et lieux d'approvisionnement des Lapons.

IV. — LES GENRES DE VIE LAPONS

Les Lapons sont donc traditionnellement des éleveurs nomades du renne. Ce nomadisme semble très ancien, car les mots qui s'y rapportent se ressemblent assez dans les divers dialectes pour signifier un genre de vie antérieur à la différenciation linguistique et à l'établissement dans l'Extrême-Nord européen.

(6) Voir carte no 4.

Cependant certaines techniques sont d'introduction récente ; la traite du renne fut apprise des Norvégiens ainsi qu'en témoignent, en lapon du Finnmark, les mots « mielke » (de « melk », lait) et « vuossta » (de « ost », fromage).

Quoique ancien et récemment perfectionné, l'élevage du renne, surtout l'élevage nomade, subit un déclin notable ; ainsi, certains Lapons ne sont plus nomades ou même se désintéressent des rennes. En Norvège, où se trouve le gros de leurs effectifs, on distingue trois types de Lapons d'après les modes de vie : les Lapons nomades du plateau et des montagnes littorales ou Fjellsamer, les Lapons sédentaires de la côte ou Sjsamer, et les Lapons sédentaires des rivières ou Elvesamer.

A. — *Le genre de vie des Fjellsamer ou Lapons des montagnes.*

Les Fjellsamer sont environ un millier dans le Finnmark et ils se comptent au nombre de 3,000 dans le Norrland suédois (les Lapons suédois sont donc moins nombreux que ceux de Norvège, mais ils sont restés plus nomades que ces derniers) ; si l'on ajoute à cela les 500 nomades de Finlande on arrive à 4.500 environ, soit 15% du total des Lapons, si l'on ne compte pas les 1.500 éleveurs de rennes de Kola.

Les Lapons nomades ne représentent donc qu'une minorité aujourd'hui.

1° La vie nomade classique.

Les nomades authentiques forment des petits groupes mobiles (sida, dans le dialecte lapon du Finnmark, « communautés de tentes » ou « communautés de rennes » en norvégien⁷). Ils vivent presque exclusivement du renne ; celui-ci fournit : le lard, la viande, le lait, (le beurre, le fromage). Il donne les matériaux de la tente (peaux de rennes cousues) et une partie des vêtements : le pesk, pèlerine en peau de rennes, les poils à l'extérieur, les Kommager, bottines souples, montantes et sans semelles, en cuir de renne (les métis et beaucoup de Norvégiens portent des Kommager). Le renne livre de l'outillage : ses bois, ses os ; le Suopan, sorte de lasso, est confectionné avec du cuir de renne.

300 rennes représentent un assez bon troupeau, mais sans plus. On abat en effet 40 adultes par an pour la famille et une vingtaine pour vendre leurs produits et pouvoir ainsi faire des achats (sucre, café, tabac) et payer les impôts.

En hiver, de décembre à mars environ, on vit avec les rennes sur le glacis forestier, abattant de temps en temps un adulte, réparant les traîneaux (pulk) et les bâts (klov), fabriquant les gâteaux de voyage, recherchant les rennes perdus.

(7) Teltby, Reinby.



CARTE NO 4

Les pâturages du renne en Norvège (croquis simplifié d'après les travaux d'Ornulf Vorren). 1. Région de pâturages d'été. 2. Région de pâturages d'hiver. 3. Région de pâturages permanents. 4. Région réservée au pâturage d'été pour les rennes des Lapons de Suède. 5. Direction de la migration estivale des rennes de Suède.

Les traits fins indiquent les migrations des rennes de Norvège entre les pâturages d'hiver et ceux d'été.

Puis commence au printemps la grande migration vers les pâturages d'été ; elle dure de deux à trois mois. Les rennes marchent ou nagent sous la conduite d'un renne-leader (lederrein) ; les chiens sont en flanc-garde pour empêcher les vols⁸ par les Lapons sédentaires et pour éviter que les rennes regagnent les hordes sauvages.

Dans les îles et presqu'îles les animaux vèlent et les faons sont coupés aux oreilles du même signe que leur mère, c'est la marque de la propriété. En automne, on regagne la forêt.

Ce véritable nomadisme existe encore à Kautokeino et, à un moindre degré, à Karasjok, ce qui met en marche dans le seul Finnmark 50.000 rennes sur les 78.000 que possèdent les Lapons norvégiens (carte n° 4).

(8) Le temps des raids de pillage entre Kautokeino et Karasjok appartient maintenant au passé.

2° Les règlementations.

Quand une famille lapone doit estiver avec ses rennes sur la côte norvégienne, elle ne part pas quand elle veut et par le chemin qui lui plaît ; loin de là ! L'administration règle minutieusement les déplacements. Les effectifs des troupeaux et les marques de propriété aux oreilles des animaux sont enregistrés ; les itinéraires et les dates de séjour sur les pâturages de la côte sont fixés aussi bien pour les Lapons sujets de la Norvège que pour ceux qui viennent de Suède. C'est ainsi qu'en vertu d'une convention suédo-norvégienne de 1919, 70.000 rennes suédois passent l'été dans le Nord norvégien. Les emplacements d'estivage sont délimités d'une façon précise et souvent ces limites sont matérialisées sur le sol par des « barrières de rennes », clôtures de bois qui suivent les contours des districts ; dans les presqu'îles du Porsanger et du Varanger, le voyageur les longe sur de grandes distances ; elles ont près de 400 km.⁹ sur les frontières de la Norvège et de la Finlande pour limiter les vagabondages des rennes en provenance de ce dernier pays.

3° La décadence du nomadisme.

Ces règlementations gênent les déplacements et hâtent le déclin du nomadisme. Le dessin des frontières y contribue largement : les Lapons norvégiens du Nordland et du Varanger sont coupés des forêts intérieures par la frontière (carte n° 3). Enfin les Lapons ne sont pas insensibles à l'attrait d'autres formes de vie et d'une activité moins sévère. Telles sont les trois raisons principales pour lesquelles les « fjellsamer » sont de moins en moins nombreux ; ils laissent de plus en plus la conduite des troupeaux à quelques bergers, les familles cessant de les accompagner ; le nomadisme des Lapons fait place à la transhumance des rennes entre la côte et la grande forêt de l'intérieur. En même temps les familles laponnes se fixent, les hommes se font cultivateurs en Suède (sur la rive méridionale du Torne Tråsk, par exemple) ou en Norvège (rive méridionale du Varangerfjord, vallée de la Tana) ; ils sont bateliers sur la Tana ou la rivière de Kautokeino : leurs pirogues ont maintenant, presque toutes, des moto-godilles ; les camionneurs du Finnmark se recrutent chez les Lapons et les métis ; un grand nombre de mineurs de Kiruna est choisi dans leurs rangs.

Pratiquement, il n'y a plus de Lapons nomades vers le Sud à partir du Nordland norvégien inclus. Seuls quelques bergers se rencontrent dans les troupeaux des sédentaires Lapons ou Scandinaves.

B. — *Le genre de vie des Sjsamer ou Lapons de la mer.*

Les Sjsamer sont aussi anciennement établis en Laponie que les Fjell-

(9) 250 milles.

samer, leurs frères de race, mais ils se sont fixés sur la côte pour pêcher. Il y a moins d'un siècle, ils avaient une activité saisonnière et pratiquaient de petites migrations. En été, ils pêchaient et vivaient sur la côte ; l'automne les voyait se replier vers l'intérieur, au bord des lacs de la toundra buissonnante, où ils chassaient les petits animaux à fourrure et pêchaient ; l'hiver, ils s'abritaient dans la vraie forêt ; au printemps ils regagnaient la côte. Les migrations régulières les amenaient successivement dans chacune de leurs quatre habitations fixes, c'étaient des maisons de forme tronconique, faites de tourbe, telles qu'il en existe encore et que l'on appelle « gamme ».

Aujourd'hui les Sjsamer sont sédentaires, ils habitent des cabanes de bois, cultivent, pêchent, élèvent des rennes qu'ils confient à des Fjellsamer nomades ou, de plus en plus, à des bergers spécialisés. Leurs troupeaux tendent donc à pratiquer eux aussi une transhumance régulière, mais avec la côte pour point de départ, les troupeaux des Lapons de la montagne gardant leur « port d'attache » dans les forêts continentales.

Les techniques des Sjsamer restent cependant inférieures à celles des Norvégiens auxquels ils sont mêlés : leurs bateaux et leurs engins restent archaïques, les rendements de leurs prairies de fauche sont faibles comme les rendements en lait de leurs vaches et de leurs rennes ; ils perdent des rennes par des vols répétés auxquels leur insouciance ne cherche pas à remédier. Le bas niveau de vie des Sjsamer préoccupe depuis peu l'État norvégien qui a entrepris de les aider.

C. — *Le genre de vie des Elvesamer ou Lapons des rivières.*

Les Lapons des cours d'eau sont nés de la fusion de deux souches :

1° des Kvènes, finnois, de longue date établis en Norvège ; ils se sont installés sur le fleuve Tana, la rivière de Kautokeino (cours supérieur de l'Altenelv) ainsi que sur leurs affluents.

2° de Fjellsamer qui ont déserté les montagnes et la vie nomade, par exemple à Karasjok et à Kautokeino.

Les Elvesamer sont donc les fils des Kvènes et des Lapons des montagnes. Cependant il y a un si grand nombre de termes de transition entre Lapons pur-sang (!), Kvènes et Kvéno-Lapons du type Elvesamer et les uns et les autres sont si intimement associés, qu'on a cru bon d'ajouter, sur la carte n° 2, la répartition de ceux que les statistiques distinguent encore comme Kvènes à celle des Lapons et métis de Lapons.

Les Elvesamer sont nombreux sur la Tana (Polmak, Karasjok) et la rivière de Kautokeino (dont le village du même nom) où leurs rangs

reçoivent chaque année le renfort de quelques anciens nomades. Ils habitent des maisons de bois ornées au pignon — souvenir du nomadisme — de magnifiques ramures de rennes ; leur agriculture repose sur l'avoine, les pommes de terre et surtout le foin ; ils élèvent des vaches, mais aussi des rennes confiés aux Fjellsamer ; ils ne dédaignent pas le petit commerce, bricolent à l'occasion, s'intéressent à la mécanique, se faisant camionneurs, bateliers et appréciant les joies de la motocyclette. De tous les Lapons, ce sont les moins malheureux et les plus proches des Norvégiens dont ils copient souvent l'habitation, les techniques agricoles et les divers modes de vie, à l'exception du vêtement européen.

CONCLUSION

La modeste mise au point qui vient d'être faite, illustre une fois de plus le problème des contacts de civilisation et une fois de plus l'on voit les nomades adopter la vie sédentaire au contact des « civilisés » sous la pression des cadres de vie de l'État moderne ; nous sommes sans doute les contemporains des derniers Lapons nomades.

Ces rapports entre deux cultures posent aux États des problèmes d'instruction, de formation technique, etc. La souplesse d'esprit des Lapons et la sollicitude des gouvernements nordiques à leur égard permettent d'envisager avec optimisme leur entrée dans la société européenne.

Pierre BIAYS

SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE

La documentation contenue dans les pages précédentes provient :

- 1° de renseignements directs d'enquêtes (en particulier auprès du maire de Kautokeino), de questions posées aux Lapons eux-mêmes, aux instituteurs — grâce à un voyage effectué en 1947 ;
- 2° de statistiques officielles, notamment Statistisk årsbok för Sverige, 1946 et Statistisk årbok for Norge, 1943-45 ;
- 3° d'un article d'Ornulf Vorren (Reindriften i Norge. Norsk Geografisk Tidsskrift, 1947, Bind XI, hefte 5-6, pages 199-220. 4 cartes, Summary in English) et d'une plaquette d'Erling A. Bakke (Samer og Rein, 25 pages, photos, cartes, J.W. Cappelens Forlag, Oslo, sans date).

UN PIONNIER DE LA GÉOGRAPHIE AU CANADA FRANÇAIS ÉMILE MILLER

par

Benoit Brouillette

*professeur de géographie à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales
et à l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal.*

Émile Miller fut professeur à l'École Normale Jacques-Cartier et à la faculté des Lettres de l'Université de Montréal. Pendant qu'il était chef du secrétariat de la Société Saint-Jean-Baptiste, il eut l'admirable initiative d'instituer des cours publics de géographie s'adressant à toutes les classes de la société.

Je n'ai pas connu Émile Miller, mais en lisant ses ouvrages, j'ai senti avec quel enthousiasme il s'était mis à l'étude de la géographie, qu'il aimait et voulait faire aimer. S'il n'était pas disparu, j'aurais été son disciple, son collaborateur peut-être. Un accident stupide l'enleva prématurément à la science canadienne-française. Il se noya dans le Saint-Laurent, en face de Boucherville, pendant l'été de 1926.

Il prêchait que la géographie est une science de raisonnement et pas seulement un catalogue de noms, une science vivante parce qu'elle explique une foule de phénomènes de la vie courante, enfin une science possédant une grande valeur pédagogique, parce qu'elle fait appel constamment à l'intelligence, à l'imagination et même à la volonté de ceux qui l'étudient. Il allait plus loin encore, lorsqu'il écrivait que la géographie « assigne à l'être humain le rôle qu'il doit remplir dans la vie terrestre ». C'est dire en d'autres termes que l'objet de la géographie humaine est l'étude des modes de vie des hommes sur la terre.

Émile Miller prit goût à la géographie dès son enfance. A l'âge de douze ans, il fit le tour du monde avec son père, fonctionnaire du gouvernement provincial. Ses notes de voyages retouchées, furent publiées une vingtaine d'années plus tard, en 1926. Il n'avait guère plus de vingt ans lorsqu'il écrivit celui de ses livres qui eut le plus grand succès :

« Terres et Peuples du Canada », édité chez Beauchemin en 1912. Il s'en est vendu quelque 12,000 exemplaires. C'était là un des premiers ouvrages de vulgarisation sur la géographie physique et humaine du Canada.

Plus tard, devenu professeur à l'université, il écrivit un intéressant ouvrage intitulé : « Pour qu'on aime la géographie », dans lequel il traite principalement de la découverte de la terre et de l'évolution de la géographie. Tel devait être le sujet de ses cours à la faculté des Lettres.

Après sa mort, le directeur de l'école normale Jacques-Cartier, M. l'abbé Adélard Desrosiers¹, fit paraître le manuel de géographie générale qu'il préparait depuis longtemps et qui devait être à l'usage des écoles normales et des collèges classiques.

M. Émile Miller fut un esprit fécond. Certes, il n'avait pas eu l'occasion d'aller se spécialiser auprès des grands géographes de France, comme il le désirait, mais, par lui-même, il s'était assimilé leurs méthodes et avait même acquis une vaste érudition que révèlent ses écrits.

Sa disparition prématurée a, pendant longtemps, porté un rude coup aux études géographiques dans la province de Québec et il est de notre devoir de lui rendre cet hommage posthume.

Benoît BROUILLETTE

BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES D'ÉMILE MILLER

La géographie au service de l'histoire.

Revue Trimestrielle Canadienne, mai 1915.

Géographie vivante.

Revue Trimestrielle Canadienne, août 1917.

Où faut-il coloniser ?

Bull. Soc. Géogr. Québec, sept.-oct. 1917, pp. 271-276.

Pourquoi une géographie ?

Revue Canadienne, n° 2, 1918.

Les armoiries de Montréal.

Revue Nationale, no 7/265, 1919.

Quelques réflexions sur l'histoire de la géographie.

Bull. Soc. Géogr. Québec, n° 1, pp. 33-41 ; n° 2, pp. 101-104 ; n° 4, pp. 222-228 ; 1919.

(1) L'ancien directeur de l'École Normale Jacques-Cartier fut un disciple de Paul Vidal de la Blache et de Marcel Dubois à la Sorbonne, avant 1910. Il revint chez nous avec une licence d'Histoire et de Géographie. Ses travaux en histoire du Canada sont bien connus. Il fut l'un des membres fondateurs de la Société de Géographie de Montréal.

La découverte de la Terre ; le monde connu des anciens.

Bull. Soc. Géogr. Québec, sept. 1920.

La découverte de la Terre ; les grands voyageurs du XII^e siècle ; l'évolution de la géographie à la fin du Moyen-Age.

Bull. Soc. Géogr. Québec, nov. 1920.

La découverte de la Terre ; l'exploration de l'Afrique.

Bull. Soc. Géogr. Québec, janv.-fév. 1921.

La découverte de la Terre ; l'exploration de l'Amérique.

Bull. Soc. Géogr. Québec, mars 1921.

Notre avoir économique.

L'Action Française, avril 1921.

La Terre dans l'espace et dans le temps.

Bull. Soc. Géogr. Québec, mai 1921.

Pour qu'on aime la géographie.

Montréal, G. Ducharme, 1921.

Le mesurage de la Terre.

Bull. Soc. Géogr. Québec, vol. XV, n° 4, 1921.

L'Elément liquide.

Bull. Soc. Géogr. Québec, vol. XVI, n° 1, 1922.

Les modifications actuelles du relief.

Bull. Soc. Géogr. Québec, vol. XVI, n° 3, n° 4, 1922.

Géographie générale.

L'Éclaireur limitée, Beauceville, P.Q., 1924.

L'Enseignement de la géographie.

Revue Trimestrielle Canadienne, déc. 1930, pp. 353-368.

Etudes géographiques au Canada.

Revue Trimestrielle Canadienne, déc. 1931, pp. 424-433.

La géographie moderne.

Revue Trimestrielle Canadienne, juin 1933, pp. 147-164.

UNE BELLE SEMAINE D'AMÉRIQUE LATINE ¹

Brillamment commencée le 3 février avec notre bal-anniversaire sous la présidence d'honneur du Très Honorable Premier Ministre du Canada et de Madame Louis St-Laurent, notre « Semaine d'Amérique latine » a connu un grand succès.

Vendredi, le 10 février, une soirée de films attirait près de mille personnes au Montreal High School. Notre association, pour clôturer ses fêtes de dixième anniversaire, avait lancé un appel aux amis de l'Amérique latine, tant de langue anglaise que de langue française. Comme d'habitude, une partie du programme comportait des films sonores canadiens commentés en espagnol et en portugais, puis des films se rapportant à l'Amérique latine. Me Damase Côté et Madame Omer Côté présidaient cette agréable soirée présentée par l'Union en collaboration avec la Société de Géographie de Montréal.

DEUX GROUPEMENTS CULTURELS QUI SAVENT COOPÉRER

Résumé du discours prononcé vendredi soir, le 10 février, par Monsieur GERARD AUMONT, p.s.s., président de la Société de Géographie de Montréal qui, avec l'Union, présentait la soirée de films

Après avoir remercié l'Honorable Omer Côté d'avoir accepté la présidence d'honneur de la soirée de films, Monsieur Aumont exprima sa gratitude à l'Union des Latins d'Amérique pour l'invitation à la Société de Géographie de Montréal de célébrer conjointement le dixième anniversaire des deux organismes. « Depuis dix ans, dit-il, l'Union des Latins d'Amérique a travaillé, dans l'intérêt général du pays, au développement et au maintien des relations amicales entre les peuples américains de culture latine. Ce but gardera toujours le complexe d'un idéal. »

S'adressant au président de l'Union et aux autres membres du Conseil, il ajouta : « Si les résultats sont merveilleux, c'est que le travail, parfois pénible, a toujours été obstiné, tenace — labor improbus. Si votre Union a fait de si grand progrès, c'est que le dévouement n'a jamais fait défaut, que des encouragements vous sont venus des dirigeants qui, eux aussi, ont bien jugé de la valeur sociale de votre mouvement. »

Il souligne que la Société de Géographie de Montréal bien que ne limitant pas son activité à l'Amérique latine lui consacre quand même

(1) Extrait du *Bulletin de l'Union des Latins d'Amérique*, Montréal, 21 février 1950, Vol. VIII, No 30.

une large place. Le but de la Société de Géographie est d'éveiller l'intérêt du grand public pour la géographie et, en provoquant une nouvelle curiosité, favoriser la propagation des connaissances géographiques. Elle donne l'occasion aux géographes canadiens et autres d'exposer les résultats de leurs recherches et de leurs travaux devant un groupe assez homogène de personnes intéressées. Elle encourage ses membres à développer leur culture en matière géographique et les aide dans leurs travaux.

Ses moyens d'action sont multiples : réunions mensuelles, conférences, films, excursions sous la direction de géographes, formation d'un centre de documentation, publication de la Revue Canadienne de Géographie.

La Société de Géographie compte de magnifiques réalisations : le recrutement de membres de tous les milieux cultivés du Canada, surtout de Montréal, et aussi d'autres pays ; une centaine de conférences données par des spécialistes ; la publication de la Revue Canadienne de Géographie ; l'échange de sa Revue avec un grand nombre d'autres publications du même genre.

Monsieur Aumont termine en disant : « La Société de Géographie de Montréal est heureuse de vos succès. C'est un plaisir pour nous de vous féliciter du splendide travail de collaboration que vous accomplissez entre la province de Québec, fixée comme un témoignage latin dans un monde anglo-saxon, et les pays d'Amérique latine au soleil puissant, aux montagnes altières, au verbe clair et sonore, à la civilisation pleine d'élans, aux harmoniques mentales que notre province est fière de reconnaître. »

LE RAYONNEMENT CULTUREL DU CANADA A L'ÉTRANGER

Résumé d'une conférence prononcée mardi soir, le 7 février, à l'Union des Latins d'Amérique par Monsieur PAUL TREMBLAY, chef de la section culturelle au Ministère des Affaires extérieures.

Monsieur Tremblay avait choisi comme sujet les relations culturelles du Canada, c'est-à-dire les diverses techniques qui ont été élaborées pour stimuler et faciliter les échanges de connaissances entre les peuples. Le Canada a maintenant dépassé le stade où sa puissance industrielle et commerciale suffisait à lui ménager des amitiés et à commander le respect. L'étranger est maintenant curieux de notre mode de vie, de nos institutions, de nos traditions, de notre activité artistique et scientifique. Il nous faut donc maintenant nous soucier de lui présenter le visage du Canada social et culturel.

C'est ce que le Ministère des Affaires extérieures s'efforce de faire en organisant à l'étranger la diffusion du livre canadien. Le conférencier a rappelé les expositions de livres canadiens organisées par nos ambassades au Mexique, en France, en Hollande et en Allemagne. Le Ministère s'efforce aussi d'encourager la venue d'étudiants étrangers au Canada. Il joue aussi un rôle considérable dans la présentation des œuvres d'artistes canadiens à l'étranger. C'est ainsi que l'an dernier, des gouaches de La Palme ont été présentées en Italie et en France, grâce aux soins de nos ambassadeurs. Des expositions de peinture canadienne ont eu lieu aux États-Unis, en Australie et en Nouvelle-Zélande. Ce travail trouve son complément dans la diffusion du film d'art canadien par nos missions ainsi que des disques d'œuvres canadiennes marquantes. Graduellement nos chancelleries et résidences de chefs de mission prendront un caractère canadien distinctif grâce à la présence de peintures, objets d'art, et œuvres de nos meilleurs artisans.

Le conférencier a aussi parlé de la participation du Canada à l'UNESCO. Il a déclaré à ce sujet : « Les critiques de l'UNESCO oublient souvent qu'il est malaisé d'évaluer les résultats d'un organisme qui s'inspire d'une philosophie généreuse et dont les réalisations touchent l'ordre de l'esprit. » Il a noté combien peu de groupes culturels songent à utiliser les services précieux qu'offre l'UNESCO pour les travailleurs intellectuels.

Après avoir esquissé l'effort du rayonnement culturel à l'étranger, le conférencier a traité des caractéristiques essentielles d'un programme d'action culturelle à l'étranger. En premier lieu, un tel programme nécessite une définition du rôle respectif de l'État et des centres de culture du pays. Il a exprimé l'opinion qu'il n'est pas du ressort de l'État de provoquer artificiellement des manifestations culturelles en vue de l'exportation. Il s'agit plutôt de présenter à l'étranger la culture canadienne telle qu'elle est. Un programme d'action culturelle présuppose aussi une intégration des efforts individuels poursuivis par les divers groupements culturels du pays. Enfin, un tel programme doit s'établir sur une base d'échanges et doit refléter l'aspect français et anglais de notre culture.

SOCIÉTÉ DES TRADUCTEURS DE MONTRÉAL

Le samedi, 18 mars 1950, la Société des Traducteurs de Montréal célébrait le dixième anniversaire de sa fondation par une séance d'étude, un déjeuner, un dîner et une danse au Cercle Universitaire de Montréal. Le dîner était sous la présidence d'honneur de monsieur le juge en chef de la Cour Suprême du Canada, le très honorable Thibodeau Rinfret et de Madame Rinfret. Me Paul Galt Michaud, président de la Société, résumait ainsi les activités de la Société des Traducteurs de Montréal depuis dix ans :

« Fondée en 1940 fort modestement par un petit groupe de traducteurs professionnels dirigés par Joseph LaRivière dans l'unique but d'entraide mutuelle, notre Société des Traducteurs de Montréal prit vite un essor immense et les buts des premiers jours ont en peu de temps été dépassés.

« On dut presque aussitôt établir un programme de cours de traduction française-anglaise et organiser une section espagnole. L'Université McGill nous ouvrit ses portes. Notre association obtint bientôt une charte provinciale. En 1944 elle s'associa en fédération à la Société du Parler Français de Québec et à l'Association Technologique d'Ottawa et en 1949 elle est entrée en relations avec l'Association professionnelle des traducteurs littéraires et scientifiques de France.

« On peut aisément comprendre le rôle de notre association et deviner ce que ces dix années ont représenté d'efforts obscurs et généreux. L'œuvre, si elle est toujours solide et prospère, ne vit tout de même que de grandes générosités. En ces dix premiers ans, au moment de faire le point, nos sentiments profonds de reconnaissance vont à ceux qui ont établi la société, à ceux qui l'ont si bien jusqu'ici appuyée. »

La Société de Géographie de Montréal remercie Me Paul Galt Michaud de l'aimable pensée qu'il a eue d'inviter le président, M. Gérard Aumont, p.s.s., à cette célébration. Nous sommes heureux d'offrir à la Société des Traducteurs de Montréal nos meilleurs vœux de succès dans leur très louable entreprise.

ACTIVITÉS DE LA SOCIÉTÉ

L'hiver est toujours une saison durant laquelle les activités extérieures s'avèrent impossibles pour la Société ; mais il est entendu que dès la fin d'avril les excursions reprendront. La visite des villes de Sorel et Granby est déjà projetée. Le 11 janvier, Mgr Olivier Maurault, recteur de l'Université de Montréal et membre-fondateur de notre Société, prononça une causerie sur son récent voyage à Rome. A notre grand plaisir, il s'attarda volontiers à décrire ses pérégrinations à travers les Pyrénées, l'Aquitaine, les Alpes, la Côte d'Azur et de l'Adriatique. Cet aperçu de l'Europe du sud-ouest fut suivi, en février, d'une étude régionale de l'est européen et de la Sibérie. Le professeur Bogdan Zaborski, de l'Université McGill, sut faire profiter l'auditoire de son admirable esprit de synthèse ; le sujet était vaste, le territoire immense, et pourtant les principaux aspects physiques, humains et économiques furent tous méthodiquement exposés. Le 10 février, deux jours après la conférence de M. Zaborski, la Société de Géographie et l'Union des Latins d'Amérique célébrèrent conjointement le dixième anniversaire de leur fondation en présentant une soirée de films sur le Canada et l'Amérique du Sud ; près de mille personnes assistèrent à la séance. Salle comble également lors de la causerie de M. Pierre Deffontaines, actuellement professeur de géographie à l'Université Laval de Québec ; l'éminent géographe français nous parla des îles Baléares avec toute la verve et l'enthousiasme qu'on lui connaît. A cette occasion, la Société annonçait une campagne de recrutement qui débutera incessamment. M. Deffontaines nous revint à peine trois semaines plus tard et prononça une causerie intitulée « La Route par les Yeux » devant les membres de la Société et ceux de la Fédération des Scouts Catholiques de Montréal.

Outre les réunions mensuelles et les excursions, il n'est pas téméraire d'envisager pour l'avenir de la Société des réalisations plus nombreuses encore, car les projets ne manquent pas.

Noël FALAISE

* * *

NOUVELLES

La Revue se fait l'interprète de la Société pour transmettre ses félicitations et ses meilleurs vœux de succès à M. Auguste Mailloux, pédologue attaché au ministère provincial de l'agriculture, qui vient d'être nommé

professeur de géologie et de minéralogie agricoles à l'École d'Agriculture de Sainte-Anne-de-la-Pocatière.

* * *

Monsieur Pierre Dansereau, de l'Université de Montréal et membre du Conseil de la Société, aura charge de la section botanique d'une expédition scientifique qui partira bientôt pour l'Île de Baffin. Organisée par le « *Arctic Institute of North America* », cette expédition aura pour but d'étudier « le mouvement des glaciers et son effet sur le climat ». Elle sera dirigée par le Colonel P.D. Baird et le travail scientifique s'effectuera sous la direction de M. W.-H. Ward, du Conseil des Recherches scientifiques et industrielles du Royaume Uni.

* * *

UNESCO :

Le stage géographique de l'Unesco tiendra ses assises au Collège Macdonald de Sainte-Anne-de-Bellevue du 12 juillet au 23 août prochain. Le sujet à l'étude sera « La méthode d'enseignement de la géographie ». Plus de trente pays seront représentés par soixante-dix géographes venus de toutes les parties du monde. M. Benoît Brouillette, secrétaire de la Société, professeur à l'Institut de Géographie et à l'École des Hautes Études Commerciales de l'Université de Montréal, y remplira le poste de directeur administratif. Il sera assisté de M. Pierre Camu, gradué de l'Université de Montréal et attaché à la Branche Géographique du Ministère des Mines et Levés Techniques d'Ottawa, qui agira comme assistant-directeur-administratif.

M. Gérard Aumont, p.s.s., président de la Société, participera aux sessions à titre de représentant du Canada.

Nous sommes heureux de souhaiter la plus cordiale bienvenue en notre pays à tous ceux qui se réuniront à Sainte-Anne-de-Bellevue et la Revue se fait l'interprète de tous les membres de la Société pour souhaiter aux délégués tout le succès possible dans leurs délibérations.

* * *

M. le professeur G.H.T. Kimble, de l'Université McGill, vient d'être élu directeur de l'*American Geographical Society of New York*. Jusqu'à tout dernièrement directeur du département de géographie à McGill, M. Kimble obtenait en 1948 son doctorat ès arts à l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal. Nos meilleurs vœux de succès accompagnent M. Kimble dans ses nouvelles fonctions.

* * *

Nous apprenons de l'Université Laval que l'engagement de M. Pierre Biays, notre correspondant de Québec, comme professeur à l'Institut d'Histoire et de Géographie vient d'être prolongé de trois ans.

* * *

M. Benoît Brouillette, secrétaire de la Société, vient d'être élu au Conseil de direction de la *Canadian Geographical Society* d'Ottawa et il est aussi membre du Comité de rédaction du *Canadian Geographical Journal* de la même société.

* * *

Nos félicitations à M. F.-K. Hare, membre du Conseil de la Société, qui vient d'obtenir son doctorat ès arts à l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal. M. Hare, qui est professeur de géographie aux Universités de Montréal et de McGill, assumera la direction des cours de géographie donnés l'été prochain à Stanstead par l'Université McGill.

* * *

Le vice-président de la Société, M. Pierre Dagenais, directeur de l'Institut de Géographie à l'Université de Montréal, vient d'être élu membre du *Canadian Social Science Research Council* à titre de représentant canadien de l'Union Géographique Internationale.

* * *

Monsieur le chanoine A. Sideleau, doyen de la Faculté des Lettres de l'Université de Montréal, nous annonce la fondation d'un *Centre d'Etudes Orientales* dirigé par Mme Nicolas. On y donnera des cours de langues chinoise et japonaise, ainsi que des cours d'histoire et de géographie sur l'Extrême-Orient.

* * *

La Société de Géographie de Montréal entreprendra bientôt une campagne intensive de recrutement dont l'ouverture sera annoncée dans les journaux. Notre objectif est de CINQ CENTS NOUVEAUX MEMBRES. Lors de la mise en circulation de la dernière édition plus de cent nouveaux membres nous ont fait parvenir leur demande d'inscription. Les anciens se sont empressés de renouveler leur cotisation, quelques-uns, malheureusement, retardent encore. L'objectif visé peut paraître ambitieux mais il sera vite atteint si chacun met en pratique le mot d'ordre de notre président : « QUE CHAQUE MEMBRE RECRUTE UN NOUVEAU MEMBRE ».

* * *

À TRAVERS LES LIVRES

M. JEAN-BRUNHES DELAMARRE. — *La France dans le monde. La communauté française. Introduction historique de Marius-Ary LEBLOND, de l'Académie des Sciences Coloniales.*

Mame, Tours, 1946, 19×13 cm., cartonné, 252 pages, illustrations, cartes.

Voici un ouvrage qui n'affiche aucune prétention scientifique, et qui suppose pourtant une très sérieuse information. L'héritage de Jean Brunhes doit être terrible d'exigences. Cependant celle qui a recueilli la plume de l'auteur de la *Géographie Humaine* continue l'œuvre avec le même souci de perfection, la même pensée de servir, la même préoccupation d'enseigner.

Passer en revue, dans une brève étude, toutes les colonies françaises de l'Afrique Blanche ou de l'Afrique Noire, de l'Océan Indien, du Moyen Orient, de l'Asie, du Pacifique et de la mer des Antilles, avoir une pensée pour « l'Expansion de la langue et de la culture françaises dans le monde », (nous sommes particulièrement sensibles aux quelques pages consacrées à la Nouvelle-France, le Canada), condenser tant de matière en si peu de pages, voilà sûrement un tour de force. Malgré sa concision, l'ouvrage n'a rien d'une nomenclature ; bien au contraire, il est composé, charpenté, appuyé sur les données les plus récentes, palpitant de vie. Les courtes introductions historiques de Marius-Ary Leblond, au début du livre et au début des chapitres, placent déjà le lecteur dans une atmosphère de réceptivité.

Et tout cela est écrit dans un style alerte sans exaltation, adapté à la jeunesse, capable aussi d'intéresser même les spécialistes qui parfois cherchent une lecture reposante et instructive.

Sans être un manuel, ce livre possède des qualités pédagogiques remarquables : couverture attrayante comme sait en présenter la maison Mame ; titres et sous-titres nombreux, précis, évocateurs ; texte d'une fraîcheur plaisante, expressions simples, sans appareil ; aucune recherche de technicité dans l'emploi du mot juste, rien de forcé dans l'image ; descriptions aussi instructives qu'agréables, mais toujours géographiques ; illustrations choisies avec goût, insérées dans le texte ; cartes nombreuses, jamais surchargées, d'où jaillit clairement une idée essentielle.

Visiblement destiné aux enfants de France, l'ouvrage n'est pas un article de propagande ou d'exportation. On sent que l'Auteur, avec ses connaissances géographiques, y a mis toute son intelligence à la disposition d'une grande patrie à faire admirer, tout son cœur à la faire aimer, toutes

ses qualités d'éducatrice à se pencher sur l'enfance de son pays pour éclairer dans les jeunes esprits le patriotisme naissant, pour susciter dans les âmes un sens de l'humain déjà réfléchi, compréhensif.

Toute bibliothèque de collège devrait pouvoir offrir cette lecture à ses élèves. Ils y apprendraient beaucoup sur la vie même des pays étudiés en classe.

Gérard AUMONT, p.s.s.

* * *

POURRAT, Henri, *L'homme à la bêche. Histoire du paysan.*

Paris, Flammarion, 1941. 248p. 22cm.

Cette étude de la vie paysanne à travers les âges et à travers les continents, l'auteur la commence dans la préhistoire pour la terminer sur une perspective qui s'ouvre vers des temps nouveaux, obscurcis, au moment où il écrit, par la guerre dans le monde entier et par l'occupation nazie d'une Europe vaincue sans être morte, d'une France défaite et humiliée sans être abattue ni découragée. On le sent bien, l'auteur se montre profondément attaché au paysan. Et, s'il s'applique à le suivre depuis l'Eden du premier homme qui fut le premier jardinier jusqu'au cultivateur-mécanicien que nous voyons aujourd'hui dans les champs, c'est pour nous mettre devant les yeux cet homme qui prend contact, mieux que tout autre, avec la terre dont il tire sa subsistance et celle de sa famille, de son village, de son pays, du monde : fellah d'Égypte, Chinois de Lao-Tseu, Ligure, Romain, Gaulois, Japonais, Tonquinois, Mongol, Français du siècle de fer ou du Grand Siècle ou des différentes Républiques, Anglais du moyen âge ou du siècle de l'industrie, Canadien de l'Est qui tient encore sa bêche, même s'il a acheté un tracteur et une charrue mécanique il y a trente ans, Canadien de l'Ouest qui défriche, essarte des milliers d'acres, puis qui sème, irrigue, reboise, exploite, récolte et recommence dans les paysages monotones de la Prairie. De son côté, l'Américain conquiert le sol, l'utilise, le fait produire en masse, le quitte enfin après en avoir provoqué, par désir du dollar et par manque de prévoyance, une érosion épuisante et fatale ; mais soudain éveillé à cette réalité, il s'inquiète, se ravise, étudie le sol, lui donne un repos bien mérité. Cet homme-là, depuis longtemps, a laissé rouiller sa bêche pour faire reluire le soc de sa charrue ; il a remisé ses voitures devenues trop petites, il s'est même parfois débarrassé de ses bêtes pour les remplacer par la machine. Car il faut produire. Mais la porte du vieil Eden reste close ; labourer suppose un labueur.

Et M. Pourrat le sait bien, même s'il tient à la fois du poète et de l'historien dans ces pages sans prétention ni vocabulaire technique, où l'on

découvre, ici ou là, un souvenir d'Hérodote, d'Hésiode ou de Virgile, de Ronsard ou de La Bruyère, une page de la Bible, une parabole de l'Évangile. Pas d'érudition, ni bibliographie, ni références, mais un souffle puissant, une plume alerte, l'anecdote mêlée à l'histoire, une culture immense, une humilité profonde, un amour sincère du paysan et de son labeur, une contribution importante, malgré toutes les apparences contraires, à la géographie dans ce qu'elle a de plus humain. car le paysan nous apparaît, replacé dans son époque et dans son milieu. Cependant M. Pourrat ne nous avertit pas qu'il va traiter de l'habitat rural, du genre de vie paysanne, du paysage agraire. Quand nous fermons son livre, une immense silhouette, penchée vers la glèbe comme pour entendre les germinations, se détache, au soleil couchant, sur un fond de verdure : c'est l'Homme à la bêche.

Gérard AUMONT, p.s.s.

* * *

MISSENARD, André, *A la recherche du temps et du rythme.*

Paris, Plon, 1940. xii-256p., 27 fig.

Sous un titre assez mystérieux, l'Auteur divise son ouvrage en quatre parties dont les titres nous éclairent déjà : l'homme et le milieu, le climat et la géographie humaine, les civilisés et leurs climats, l'influence sociale du climat. De ces quatre parties, la seconde, plus que les autres, retient l'attention du géographe ; cependant elle est, dans la pensée de l'auteur, inséparable de l'ensemble.

Par les vues générales qu'il dégage des statistiques relatives aux faits humains étudiés dans leur milieu, par les nombreux problèmes qu'il signale, par les conclusions qu'il tire ou les solutions qu'il suggère, par les méthodes sur lesquelles il s'appuie ou qu'il préconise, M. André Missenard démontre qu'un esprit vraiment scientifique ne craint pas de s'aventurer sur un terrain encore en friche. D'autres, comme M. Maximilien Sorre, sont arrivés aussi à des conclusions analogues. Une documentation abondante, quoique sous-jacente, guide, d'un bout à l'autre du livre, le lecteur qu'une bibliographie aurait peut-être déconcerté par ses aspects techniques. L'ouvrage peut donc ainsi se maintenir à un niveau élevé, en supposant chez le lecteur une foule de connaissances plus familières à la biologie moderne et à la médecine qu'à la géographie humaine.

L'auteur ne manque pourtant pas de signaler la répartition à la surface terrestre des phénomènes qui, loin de constituer des éléments climatiques, (tel n'est pas uniquement le but visé), s'y rattachent comme des conséquences réelles ou même seulement hypothétiques : v.g. "Critères

adoptés pour dresser les cartes de l'énergie climatique et les conditions les plus favorables pour la santé » ; « Cartes de la civilisation. — Sa ressemblance étroite avec celle de la stimulation climatique » ; « Carte de la proportion sexuelle, extrêmement voisine de celle de la stimulation climatique ».

Nous ne sommes pas en face d'un déterminisme aujourd'hui regardé comme rétrograde, mais devant une sujétion indéniable de l'homme vis-à-vis d'un milieu où la vie l'a placé, dans lequel il évolue et dont il peut se soustraire au moins artificiellement. Quels seront les effets de cette défense passive ou même active aux points de vue individuel et social, aux points de vue de la personne en cause ou de sa descendance ? Où en sommes-nous de la connaissance du milieu climatique, de notre adaptation à cette ambiance, de nos moyens d'améliorer les conditions de vie naturelle ?

Cet ouvrage aura contribué sans doute à poser une foule de problèmes, mais il a déjà eu l'immense mérite aussi d'orienter quantité de recherches dans le domaine de plus en plus étudié de l'écologie et de la biogéographie.

Gérard AUMONT, p.s.s.

* * *

TRICART, Jean, *Cours de Géographie Humaine : Fascicule I, l'Habitat Rural*.

Un vol., 8½"—11", broché, 191 pages, ill. — Centre de Documentation Universitaire, 5, Place de la Sorbonne, Paris, 1949.

Monsieur Tricart s'est attaché à l'un des plus importants problèmes de la géographie humaine, celui de l'habitat rural. Les notes qui ont été dactylographiées sont le résultat de plusieurs années de cours qu'il a donnés sur ce sujet ; elles conservent d'ailleurs l'aspect de notes, avec divisions soigneusement numérotées, style concis et presque télégraphique. On sent un travail en voie d'élaboration qui incite à la recherche et constitue un excellent élément de départ et d'orientation.

L'habitat rural est entendu en son sens large ; d'abord l'étude de l'habitation des campagnes, c'est-à-dire les formes de maisons, puis leurs répartitions, ce que d'autres auteurs appellent les types de peuplement.

Pour l'étude de l'habitation proprement dite, M. Tricart suit une division logique et qui est bien classique ; d'abord étude de la construction et des adaptations aux conditions physiques en commençant naturellement par un aperçu des matériaux de construction : maisons de pierres, maisons d'argile (argile sèche et colombages), maisons végétales et maisons mixtes.

Il montre ensuite les formes d'adaptation au climat et aborde enfin le problème d'évolution de la maison en relation avec les transformations de l'économie. Il entre alors dans l'étude même du plan et de l'agencement et suit, avec quelques retouches, la classification élaborée par Demangeon : maisons bloc à terre, maisons bloc en hauteur, maisons carrées à étage ou non, maisons à cour ouverte, maisons à cour fermée. Ces divers plans sont en relation avec des types d'économie rufale et se modifient plus ou moins rapidement avec les changements de cette économie.

On pourrait souhaiter qu'à côté de ses schémas existent quelques cartes de répartition. L'esprit géographique a toujours besoin de limiter les faits observés. Certes les répartitions des formes de maisons sont assez difficiles à établir, néanmoins il existe déjà de nombreuses cartes de ce genre que l'auteur aurait pu relever et qui auraient incité à se préoccuper sans cesse des phénomènes de délimitation et des formes de transition souvent très intéressantes. On aurait pu, par exemple, reproduire la carte de répartition des toits en tuiles du monde méditerranéen donnée dans la « Géographie humaine » de Jean Brunhes. Voir aussi de très intéressantes cartes de répartition de forme de maisons dans les thèses de Maurice Le Lannou sur la Sardaigne¹, de Théodore Lefebvre, sur le pays basque².

Il est permis aussi de se demander si la classification établie par Demangeon, même avec des retouches, peut conduire à une étude profonde des types d'habitation. Le criterium qui distingue les maisons rurales les unes des autres réside-t-il dans la plus ou moins grande dissociation des éléments composant la demeure ? Ce n'est rien moins que sûr.

La maison est faite pour résoudre un certain nombre de problèmes et pour cela, les hommes ont imaginé des dispositifs qui peuvent varier suivant les régions. La maison est essentiellement un amalgame de ces dispositifs, elle n'est pas par elle-même un type fondamental. Ce qui est primordial, ce sont les dispositifs qui la composent et qui sont destinés à répondre à des problèmes.

Parmi ces problèmes, il faut noter en premier lieu le problème du feu ; comment mettre le feu dans la maison, sans mettre le feu à la maison ? Question très complexe dont on n'aperçoit presque aucune trace dans l'étude de Tricart et qui paraît plus importante pour distinguer les maisons les unes des autres que le plus ou moins grand espacement d'une grange, d'une étable ou d'un logis.

Il y aurait naturellement aussi le problème de l'eau.

(1) Le Lannou, M. *Pâtres et Paysans de la Sardaigne*, viii et 364p., Tours, 1941.

(2) (†) Lefebvre, Th. *Les modes de vie dans les Pyrénées atlantiques orientales*, 777p., Paris, 1933.

Les formes de toit doivent être étudiées suivant la recherche des dispositions, de même le problème de la conserve des produits soit par le froid soit par le séchage, le problème du logement du bétail, de la conservation des fourrages.

L'étude de l'habitation aurait besoin, à notre avis, de se renouveler par la recherche des dispositifs et l'unité d'étude serait le problème que cherchent à résoudre ces dispositifs.

Le travail de M. Tricart se continue par l'étude de la répartition des maisons : groupement ou dispersion. L'auteur commence par une collection de cartes de types de peuplement très variés qui servent de cadre de comparaison. Il montre ensuite très justement l'échec des définitions mathématiques, et réclame une définition qualitative de la dispersion de l'habitat. Il recherche les facteurs de dispersion et de groupement. Il donne une place importante à la notion de terroir, essaye une classification des types de village et présente une collection de plans très intéressants et suggestifs.

Un tel travail, par sa clarté, sa pédagogie, ne peut manquer de rendre les plus grands services à l'étudiant en géographie humaine.

Pierre DEFFONTAINES

CADIEUX, Raymond, S.J. *Relief du Québec (Géographie : éléments-syntaxe)*.

L'Enseignement Secondaire au Canada, mai 1949, pp. 377-382,
janvier-février 1950, pp. 217-226.

En puisant ses informations dans le manuel de Géographie Générale de Raoul Blanchard, l'auteur expose la matière géographique enseignée dans les classes de sixième et de cinquième de notre cours classique. La méthode pédagogique qu'il emploie est celle qui est appliquée dans le petit catéchisme diocésain de la Province de Québec. L'erreur fondamentale du Père Cadieux est d'avoir écrit un travail pour lequel, de toute évidence, il ne semblait pas qualifié. Ce procédé d'enseignement par questions et réponses abrégées s'avère peut-être efficace dans les classes enfantines mais non au niveau secondaire, pour la simple raison que l'élève de douze ou treize ans aime bien comprendre ce qu'il apprend. Or la géographie, au même titre que les autres sciences, est une discipline qui doit être comprise — à commencer par le professeur — et non apprise par cœur. Selon la méthode que suggère le Père Cadieux, l'étudiant apprend des parcelles de faits scientifiques et demeure dans l'impossibilité d'en discerner ni la raison d'être ni les conséquences ; seule sa mémoire travaille. Qui oserait préconiser aujourd'hui, même pour le cours primaire, qu'on en

revienne, en histoire, à l'enseignement de la liste des dates de batailles et de la mort des rois? Il est vraiment regrettable que la méthode géographique de M. Blanchard soit ainsi dénaturée, et pour le moins étonnant que l'Enseignement Secondaire au Canada, qui a déjà présenté des modèles de pédagogie géographique sous la plume de Benoît Brouillette¹, ait accepté de publier ce texte séduisant, mais dangereux, pour les professeurs peu avertis.

Noël FALAISE

LUCIEN CHOINIÈRE et LÉONARD LAPLANTE — *Etude des sols du comté de Nicolet.*

Un vol., 6 $\frac{1}{2}$ " \times 10", broché, 158 pages, 5 cartes, 35 photo., 21 tabl. — Bulletin technique, n° 1, Ministère de l'Agriculture, Québec 1948.

Le ministère provincial de l'agriculture a eu, il y a deux ans, l'heureuse initiative de commencer la publication d'une série d'ouvrages pédologiques dont le seul paru à date est vraiment remarquable. Lorsque tous les comtés de la province seront ainsi étudiés, nous aurons une somme pédologique de la plus grande utilité, non seulement au cultivateur ou à l'agronome mais aussi à l'ingénieur civil qui construit les routes, à l'industriel, lorsque son entreprise dépend du sol, au nouveau colon qui, renseigné, cesserait de défricher des terres qui conviendraient mieux à la forêt, au conseil municipal qui pourrait s'en servir à la revision de son rôle d'évaluation, et, naturellement, au géographe.

« L'étude des sols du comté de Nicolet » comprend deux parties d'égale importance. La première, intitulée « Description de la région », relève de la géographie et de la géologie. Tous les domaines de la géographie sont rapidement envisagés : peuplement, communications, industries, marchés, relief, climat, hydrographie, végétation. Raoul Blanchard y est à l'honneur et les auteurs ne s'en cachent pas ; il était d'ailleurs leur source la plus sûre de renseignements. L'étude géologique, qui se termine par quelques considérations sur les dépôts superficiels, introduit naturellement la seconde partie de l'ouvrage, qui est la plus développée : la description des sols. Celle-ci est méthodique et très détaillée. Cependant l'attribution d'un nom de lieu à une série déterminée de sols, comme moyen d'identification, nous a toujours laissé perplexe. Heureusement, des tentatives s'effectuent en vue d'arriver à une nomenclature plus scientifique.

La présentation de l'ouvrage de MM. Choinière et Laplante est très soignée. De nombreuses photographies fort bien choisies et reproduites

(1) Décembre 1941, janvier 1942 : *L'Enseignement de la Géographie au Secondaire*

avec assez de netteté ajoutent à l'intérêt du volume. Notons enfin que ce dernier est accompagné d'une excellente carte pédologique du comté de Nicolet, à un mille au pouce.

Noël FALAISE

D'HÉROUVILLE, Hubert, *L'économie européenne*.

Presses Universitaires de France, collection « Que sais-je » ?
128 pages, 26 tableaux, 9 figures. Paris, 1949.

Ce petit livre s'adresse surtout aux économistes à qui il décrit les problèmes qui se posent aux dirigeants européens : nécessité d'accroître la production, participation au « plan Marshall », relèvement du niveau de vie, reconstruction de l'économie et des habitations. C'est dire que le géographe saura glaner ici et là quelques chiffres significatifs, par exemple l'importance de la superficie cultivée par rapport à l'étendue de chaque état européen ; il notera que trois pays sont en tête du monde grâce à leur santé démographique que traduisent des taux très faibles de mortalité et élevés de natalité : ce sont l'Union Sud-Africaine, les Pays-Bas et le Canada, le deuxième de ces pays se détachant très nettement du peloton des états européens et séparé de celui-ci par un groupe de pays anglo-saxons.

Nous apprenons qu'il n'y a que 5.4% de Britanniques occupés par l'agriculture, la pêche et le travail en forêt. Des tableaux comparatifs nous renseignent sur l'importance des parcs dans les villes européennes (3 à 4% de la superficie) nettement distancées par Washington (14%). Nous sommes édifiés sur l'incohérence de l'économie européenne due au cloisonnement politique et aux difficultés monétaires : par exemple, la Belgique et l'Italie ont une production excédentaire de matériel ferroviaire que les états déficitaires n'ont pas les moyens d'acheter. Ces quelques échantillons montrent l'intérêt que les géographes trouveront à consulter ce livre.

Pierre BIAYS

OUVRAGES REÇUS

- ANNALES UNIVERSITATIS MARIE CURIE-SKLODOWSKA, section B : Geografia, Geologia, Mineralogia i Petrografia. Vol. I (1946), 235p. ; Vol. II (1947), 226p. ; Vol. III (1949), 425p.
- BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA DE PORTUGAL, (1) par *H. Lautensach* et *M. Feio*. Centro de Estudos Geograficos, Lisbonne, 1948.
- CASABLANCA ; ÉLÉMENTS POUR UNE ÉTUDE DE GÉOGRAPHIE URBAINE, par *F. Joly*. Cahiers d'Outre-mer, No 2, avril-juin 1948. (Tiré à part, 30p.)
- CENTURIE DE PLANTES CANADIENNES, par *B. Boivin*. The Canadian Field Naturalist, Vol. 63, No. 2, March-April 1949. (Tiré à part, 12p.)
- DIE FRANKFURTER ALTSTADT, EINE HISTORISCH-GEOGRAPHISCHE STUDIE, par *Von Karl Nahrgang*. Frankfurt, 1949, 88p.
- DIE NIEDERLANDE (1928-38) par *Prof. K. Oestreich*. Länderkunde der Europäischen Erdteile. (Tiré à part, 36p.)
- ELEMENTS OF GEOGRAPHY. (1) (PHYSICAL AND CULTURAL) par *V.C. Finch* et *G.T. Trewartha*. 712p., McGraw Hill Book Co., Toronto, 1949.
- ENCHENTES e MOVIMENTOS COLETIVOS do SOLO no VALE do PARAIBA em DEZEMBRO de 1948 — INFLUENCIA da EXPLOTACAO destrutiva das TERRAS, par *Prof. H. O'Reilly Sternberg*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatistica, No 2, ano XI, 1949. (Tiré à part, 43p.)
- ESSENTIALS OF GEOGRAPHY, (1) par *Otis W. Freeman* et *H. F. Raup*. McGraw Hill Series in Geography, 487p., McGraw Hill Book Co. Inc., Toronto, 1949.
- ÉTUDE GÉOLOGIQUE DE LA RIVIÈRE PÉRIBONKA, DE LA PASSE DANGEREUSE AU LAC ONISTAGAN, par *S. H. Ross*. Rapport géologique no 39, Ministère des Mines, Québec, 1949.
- GEOMORFOLOGIE, par *Prof. Dr. Jacoba B. L. Hol*. 319p. Geographisch Instituut der Rijks Universiteit te Utrecht. Publicatie No. 1. (s.d.)
- L'AMÉRIQUE, (1) par *Jean Gottmann*. Coll. Les Cinq Parties du Monde, 1 vol. in-8°, 451p., Hachette, Paris, 1949.

(1) Un compte-rendu de cet ouvrage paraîtra dans notre prochain numéro.

- LA MAURICIE, (1) par *Raoul Elanchar*. Éditions du Bien Public, 155p., Trois-Rivières, 1950.
- LE CANADA ET LES NATIONS UNIES, 1948. Ministère des Affaires Extérieures, Ottawa 1949.
- MANUEL DE L'OBSERVATEUR EN MÉTÉOROLOGIE, (1) par *G.O. Villeneuve*. Ministère des Terres et Forêts, Bureau de Météorologie, bull. no 12, Québec, 1949.
- MÉMOIRES ET DOCUMENTS, TOME I. (1) Centre de Documentation Cartographique et Géographique, Paris, 1950.
- OS TERRACOS DO GUADIANA A JUSANTE DO ARDILA, par *Mariano Feio*. Centro de Estudos Geograficos, Lisbonne, 1947.
- PREMIER RAPPORT AU CONSEIL MUNICIPAL, TEL QUE MODIFIÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL LE 1er DÉCEMBRE 1949. Commission d'Étude des Problèmes de la Circulation et du Transport de la Ville de Montréal, 92p., Montréal, 1950.
- PROPOSALS IN BOTANICAL NOMENCLATURE, par *Bernard Boivin*. The Canadian Field-Naturalist, Vol. 63, No. 2, pp. 66-78, March-April, 1949. (Tiré à part.)
- RAPPORT ANNUEL DU SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS. Ville de Montréal, 1948.
- RIO BRANCO O GEOGRAFO, par *Des. Carlos Xavier P. Barreto*. Editora Minerva Ltda, 94p., Rio-de-Janeiro. (s.d.)
- THE POPULATION UPSURGE IN THE UNITED STATES, (1) par *Joseph S. Davis*. Food Research Institute, Stanford University, no. 12, 1949.
- THE SANTA CLARA VALLEY, CALIFORNIA; A STUDY IN LANDSCAPE CHANGES, (1) par *Lr. J.O.M. Broek*. Geographische en Geologische Mededeelingen, Anthropogeographische Reeks no. 4, Utrecht, 1932.
- VAHL'S CLIMATIC ZONES AND BIOCHORES, (1) par *Martin Vahl et Johannes Humlum*. Acta Jutlandica, Aarsskrift for Aarhus Universitet, XXI, 2 (n. 6), 1949.
- VERKEHRSGEOGRAPHISCHE PROBLEME AM BEISPIEL DER EISENBAHNEN SCHLESWIG — HOLSTEINS, par *Von Ernst Hüttmann*, Hambourg, 1949.

(1) Un compte-rendu de cet ouvrage paraîtra dans notre prochain numéro.

La Société de Géographie de Montréal

2900 Boulevard du Mont-Royal
Montréal 26, P.Q.
Canada.

Fondée il y a dix ans, la Société de Géographie eut comme principal artisan M. Benoît Brouillette, docteur de l'Université de Paris et professeur à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales. Le 21 novembre 1939, de concert avec d'autres personnalités de la métropole, il mettait sur pied un organisme qui répondait à un besoin pressant. Il se trouve ainsi que les pionniers de la Société furent les principaux instigateurs avec M. Raoul Blanchard, de la fondation de l'Institut de Géographie à l'Université de Montréal.

Les activités de la Société n'ont cessé d'augmenter depuis dix ans ; le nombre de ses membres s'est accru d'année en année grâce aux réunions mensuelles régulières et à la publication subséquente du Bulletin des Sociétés de Géographie de Québec et de Montréal puis de notre Revue Canadienne de Géographie.

Toute personne désireuse d'augmenter ses connaissances géographiques peut devenir membre de la Société et pour le faire, n'a qu'à remplir la demande d'adhésion ci-jointe et la retourner au secrétaire.

Privilèges offerts aux membres de la Société

- Abonnement à la Revue Canadienne de Géographie.
- Accès à la bibliothèque de la Société.
- Invitations aux assemblées et conférences mensuelles.
- Renseignements bibliographiques fournis sur demande.
- Participation aux excursions sur le terrain.
- Prix spéciaux sur achats de livres et de cartes géographiques par l'entremise de la Société.

La cotisation annuelle donne droit à l'abonnement à la Revue Canadienne de Géographie ainsi qu'aux avantages réservés aux membres de la Société.

Membre régulier (1950)	\$3.00	Membre à vie	\$100.00
Membre honoraire	\$500.00	Membre bienfaiteur	\$1000.00

N.B. — Tous les privilèges, y compris l'abonnement à la Revue, sont en vigueur du 1^{er} janvier au 31 décembre. Les demandes d'adhésion reçues pendant l'année ont un effet rétroactif au 1^{er} janvier précédent.

La Société de Géographie de Montréal 19....
2900 Boulevard du Mont-Royal,
Montréal 26.

Je désire devenir membre de la Société de
(catégorie)

Géographie de Montréal et j'inclus mon chèque pour acquitter ma cotisation.

NOM
(en lettres moulées)

ADRESSE

OCCUPATION

(signature)

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE MONTRÉAL

La Société de Géographie de Montréal est une association sans but lucratif qui se consacre à l'avancement de la géographie au Canada. Son ambition est d'éveiller chez le public un intérêt sans cesse grandissant et de stimuler sa curiosité dans le domaine de la géographie canadienne et étrangère. Pour y arriver elle aide ses membres en leur fournissant la documentation nécessaire, en leur permettant d'entendre ou d'exposer dans des conférences publiques le résultat de recherches et de travaux géographiques et en organisant des excursions sur le terrain.

CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ

Président

M. Gérard Aumont, p.s.s.

Vice-Président

M. Pierre Dagenais

Secrétaire-Trésorier

M. Benoît Brouillette

Secrétaire-Adjoint

M. Noël Falaise

Directeur de la Revue

M. Paul-H. Laurendeau

Président sortant de charge

R. P. Léo Morin, c.s.c.

Conseillers

M. Pierre Dansereau

M. F.-Kenneth Hare

M. Raymond Tanghe

M. Jean-Jacques Boisvert

Siège Social

2900 Boulevard du Mont-Royal

Montréal 26, P.Q.

Canada.

Imprimerie Saint-Joseph

